



سازمان کتابخانه ها، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی
اداره مخطوطات

نام کتاب تشریح
مؤلف ابوالحسن تفرشی
موضوع نیرنگی
سال چاپ ۱۳۱۲ ق
شماره عمومی ۲۸۰۵۶
وقفی / خریداری
تاریخ
طول ۱۶٫۸ عرض ۱۰٫۲ شماره صفحه ها ۴۴۴
مصور ☐ درسی ☒ گراوری ☐ افست ☐
ملاحظات مذهب بزرگسالان

سجده

О П
ТОВА
П.
ТОВА
ИИ Б
Т СИ

مرکز اسناد و کتابخانه ملی

(ویژه کتاب)

مطالعه فیضیه شرح انوار فیضیه
مکتب فیضیه
الفنون (نسخه خطی)

کتاب دیگر که در این کتابخانه است

کتابی که در این کتابخانه است
کتابی که در این کتابخانه است

کتابی که در این کتابخانه است

کتاب حفظ صحیح

کتاب گوشتی و گوشتی

کتابی که در این کتابخانه است

کتاب فیضیه

بی خصیته ضیفه

در شهر شوال

من الهجرة المقدسة

و أنا كاتبه

کتابخانه ملی
شماره ثبت مکتب
تاریخ
۵۷۵۱
۶۶

ابو الحسن بن كنز

قَامَتْ فِي شَكْلِ وَفَضْلِ مُحَمَّدٍ

فامت سیدکرم بسم الله
در انسان ایستاده شش سطح ظاهر است که الان بدو فی را ابد
نسبت میدهند اول سطح قدامی و دم سطح خلفی سیم و چهارم سطح
پهلوی راست چپ پنجم سطح عرضی فوقانی و ششم سطح
عرضی تحتانی و هفتم و یازدهم سطح که بدو مرکب است از اجزای قدامی و

تشیخ شکل

چهار طرفه می باشد (منه) شیشه استوانه ایست پس از پیش
که میانش را یکتر استینه فوقانی سینه و نیمه تحتانی شکم نامیدند حد
سینه از میان پاجالی زیر کلو و از دو طرف بجز سینه (ترقوه) حد
پاجالی بالایی شکم از میان دو کاندند از دو طرف رسید و بواسطه
میباشد و قسمت شکم چپ تقسیم شد که در هر یک از این دو قسمت برآمدگی
معروفه برجسته است و خود پستان ظاهر اند شکم از حد تحتانی شیشه
شد و در اطفال کوچک که در برجسته در ابتدا جوانی فرو رفته در
که پستان از شش و فیه میگرد باز کرد و برآمد شد حد تحتانی شکم خط
نیم دایره ایست که میانش میخوشد و در سرش مؤثر بطرف بالا رفته خط
در میان ناف و شکم حاصل میگردد معروف به غابن که به تیزی استخوانی بالا
مغابن (تیزی خاصه) منتهی شد خط در میان شکم مشاهده میشود
معروفه به خط سفید که در میانش سوراخ مسدود بنظر می آید و موسوسنا
چون خطی از فوس دند را است با تنهای قوسین و خط دیگر از تیزی خاصه
داشت تیزی خالص چپ مندا داده دو خط عمود که در مقابل فک پستان
از فوس دند تا مغابن رسم کنیم از نقاط این چهار خط سه نقطه صادر میشود
سه نقطه نامهور از هر یک حاصل میشود از این سه نقطه فضا میانی از
بجای بکار رند و از میان پاجالی بالایی شکم منتهی شده است

تشیخ شکل

منتهی است و شکم و در فضای هلهوی راست چپ از اجلا
سه فضای میانی از دو طرف همگام و از میان ناف و حاصل
فضای میانی که به پستان هار منتهی میگردد زیر شکم و در فضا
هلهوی آن را کفل میگویند چون تنه را از پشت نکریم سطح مثلثی
بنظر می آید که قاعده آن دو شان و قسط آن طرف پائین میانش
فرو رفته و دو طرفش برآمده این برآمدگی فرو رفته را اشخاص مختلف
و بوجهی لیل شناختن پیر از جوان و مرد از زن بوده در وسط
مثلاً یک سلسله برآمدگی فرو رفته است موسوس به هر کس که با تیزی
(رست و هرات) که مرکب از چندین پارچه استخوانهای کوتاه است
جوه بالایی بدن که در موسوس است از کاسه سر (جمجمه) و صور
ساخته شد سطح بالایی سر منتهی است با هلهوی و داخل فتره اجزاء
برجسته این سطح یا فوج و نامش را فرق میگویند سطح خلفی جمجمه
نیم کره است که نیمه زیرین آن را قاعده نامیده اند از اتصال قاعده با
کودن کمانی رسم میشود که در دندان و اخر شش سطح طرفی سر مدور از پشت
و پیش کشیده و مرکب از دو وضع است یکی قدای صبا یا فرو رفته موسوس
بشقیقه دوم قسمتی خلفی معروف به بنا گوش سطح قدای سر از مطا
اجزاء و بخوردن و حالت بنما و مخصوصاً اظهار حر در ریه تغییر

تشریح شکل

ظواهر صورت شایسته هزار گونه تعجب و شگفتی بر سه جزء است یکی تنه
که از چانه قاعده بینی کشیده دهان که مکان حشر چشید در آن جای دارد
قسمت دوم از بالا محدود بر بابت و مشتمل بر بینی (حشر و بینی)
و چشم (مکان حشر بدن) قسمت سیم که از بالا بر سر شکامو
موشویه پیشاشد اطراف آن چهار زاویه بدن روئیده دو طرف
بالائی با طرف عالی و دو طرف تحتانی سافله موشوده
فوقانی و تحتانی شبیه یکدیگر و هر یک از چهار قطعه ترکیب یافته اند
۱) شانه و کف (۲) بازو و ران (۳) ساعد و ساق
(۴) دست و پا اطراف عالی و کوچکتر و آخرتهاشان باز یکدیگر
و حرکتشان وسیعتر و سیعتر بوده اطراف سافله که سنگینی بدن
مختلف حکم رو سطح هر یک از چهار قطعه آنها عرضیتر و ششهای سفید
که اجزای آنها را بهم میبندد (رباط) محکمتر و بر نسبت استحکام
سر حرکت و آنها کمتر است

کلیه بدن انسانی از دو نیمه راست و چپ که در دو طرف خط وسط
بدن قرینه یکدیگر واقع شده اند فراهم آمده و اثر اتصال این دو نیمه
در اغلب واضع بدن مخصوصا روی شکم و زیر خضیه نمودار بلکه
در بعضی از اطفال بواسطه نقصان غو میان این دو نیمه باز مانده

افسر
ایستاده
در حالت
خواب
در حالت
درود

تشریح شکل

معمود بر پای آید

(شکاف مجرای بول تحتانی شکاف بیضیه شکاف)
که شکاف کام و لب شکری بلند قامت در مجرای وسط ۱ متر و ۵۶
۵۶ میلیمتر زن ۱ متر و ۴۱ میلیمتر تا ۲۵۱ میلیمتر
الی سالی که هر روزه در فروپای از پنجاه سالگی تا آخر عمر هر یک
در نقصان داشته این کاهشیدن تدریجی تا ۱۲ سانتی متر میرسد
معلوم شده است که پیش از آن و اهل بالاد پر نعمت قشالی و مشرب
بلند تر و در نسل و شخص اختلاف میابد از حد الان ناسل که
اطراف سافله ابتدا میشود نیمه قامت و چون دستها را از بدن
دور نگاه دارند آثره رسم توان کرد که ناف مرکز آنست طول و عرض
یک هشتم تا یک هفتم و نیم قامت بعد متوسط ۲۲۱ میلیمتر
و در زن ۶۸ میلیمتر در مرد و جنس اطراف شکاف
یازده سانتی متر از عالی به بلند تراست

جم بدن بسته با استخوان بندی (اسکلت) و گوشت بدن
(عضلات) و چربی (دسومنت) و چون هر یک از این
سه جزء از حد طبیعی خارج گردند اختلال کلی حاصل میشود طبیعی
این سه جزء از آزاد بودن حرکات بدن و نیکوئی سطح بدن معلوم شد
وزن متوسط در ۶۲ کیلو و ۴۹ میلیمتر زن ۴۷

کیلو ۵۲ میلی گرم است

مواد اولیه اجزای مرکبند که چون بقاعد شیمی تجربه شوند و مواد
حاصل میگردد یکی چهار عنصر مرکب از گریز و اکسیژن و سیدرین
و آرت که موسوم ب مواد اولیه آریته اند دیگری مواد اولیه سه عنصر
می آریته اند ایند و ماده درخشان و بنات موجو و لی درخشان آریته غلبه داند
و در بنات بی آرت مواد اولیه آریته عبارت از آلومین و فیرین
و کاکسین و زلاتین بی آرت ^(۱) موسوم ب مواد قد شاسته اند ^(۲)
عناصر شیمی اجزاء فراهم آورنده نسوج بدن و آخرین جزء تعسی می آید
بعضی از آنها بد داشتن شکل مخصوص نماز و معرفت بخصر شکل دار و بن

تسبیح ذریعہ

بی شکل معین و در ذخایر غصیر شکل دار جای کرده اند غصیر شکل دار
 ملک که تا این را و غر متعدد شمرده میشود نام در غصیر است به سُلُول
 که هسته و دانه از اجزاء آن شمرده شده لَیْف و لَوَلَه و غِشَاء
 از آن فراهم آمده سُلُول اصلی بدن تخم زراست که با وجود کمال است
 و پستی خلقت محض خاصیت تولید مثل الان مرکبه و استبا آلیه
 بدنی را ساخته تمام جاندارها که در سطح یا جرم زمین و دریا و
 طبقات هوا و زنده گانی میگذرد از اول یک سُلُول بوده اند شکل سُلُول
 مختلف از ابتدا که هنوز عددش زیاد نشده باشد مدور یا بیضی و
 زیاد گردند از فشار یکدیگر صورت های مختلف حاصل کرده و هر سُلُول
 مرکب از سه جزء است یکی غِشَاءی و محیطی که عبارتست از پرده سُلُول
 دوم جزء مرکزی و سَوَلَبَسْتَه سیم جزء دانه ای و میله هسته و پرده
 (پرونوپلاست) که جزء عمده سُلُول است مواد بی شکل بدن با قوای
 مختلف و رنگی متفاوت را متجان با ذره بین بصورت دانه بسیار ریزه یا
 بنظر آمده زندگانی آنها بسته بسلول و ذخایر سُلُول را انباشته
 و پخته نوعند یکی نرم که بمقدار مختلف در جلد و دماغ و نخاع
 و موی و دیگر بخش ها مانند ساروج بر روی سار و لپا کشیده اند و
 یکدیگر چسبانیده چنانکه در پرده داخلی روده (ای تلم) مشاهده

میشود سیمی منجر که عنصر اصلی نسوج و مایه استحکام آنهاست مانند
آنکه در نسج استخوانی است

نسوج بدن از سلولهای مختلفه صورت بسته و سه نوع است یکی مرکب
از سلولهای شکل مانند نسج اپی تلمی و دو نسج استخوانی و دیگری
فراهم شده از الیاف مانند نسج عضلانی صاف و محلی بیشتر نسج
از الیاف و سلول مانند نسج عصبی

مایعات — مایعات بدن انسانی بر سه گونه اند یکی مایعات
که در عروق گردش دارند و دیگر مایعات خارج از عروق که در مایعات
نسوج و عناصر تشریحی پراکنده اند و بیشتر مایعات تشریحی

مایعاتی که در بدن گردش دارند عبارتند از خون و لنف و شیل
خون مایعی است نسج و قلیایی که در هر روز آن ۱۲۰ کلو
۲۰ البومین خشک ۳۰ فربین خشک و چند جزء نمکها و مواد
جرب و ۸۰۰ جزء آب میباشد چون با ذرات ریز در آن نگرند
بسیاری کلوهای سرخ و سفید بنظر میآیند کلو سرخ هفت
هزارم میلی قمر است بصورت کرده عدسی که از جسم مجانبی رنگین شده
کلو سفید را عدد کمتر (۱ در ۳۰۰ کلو سرخ) شکش
کردی و چنانچه هزارم میلی متر چون تازه باشد هفتصد هزار ذره خون

مدام در عروق خونی در دوارش است چنانچه از قلب در عروق
که جدار آنها مانع از نفوذ خون به بیرونش شده تا شعریه که
خون را تمام تجار و نفوذ نسوج نفوذ میدهد و رفته از راه وریدها
بازدارد از اکسیژن و البومین بنسوج و عناصر تشریحی میروند
و از این جهت از فیسل آسید کربنیک و غیره بقلب میگردند پس عمل تغذیه
در عروق شعریه معمول و در این عروق اکسیژن خون محض اکسیژن
عناصر تشریحی پراکنده آسید کربنیک که بنسج تشریحی اکسیژن
داخل در عروق کشته این آثار بر سهیل نفوذ و غشایی معمول
لنف — مایعات شفا که در عروق لنفاوی گردش دارند
میان عناصر تشریحی در این عروق داخل شده و بقلب میروند
شیل — همان جزء تشابه پذیر و ماده ای است که رنگش بوسیله
قطرات سوسه سفید شیشی گردیده از ریه بجز عروق حامل شیل داخل
از آنجا بقلب میروند

و طویله خارج از عروق از عروق شعریه آمد و جو مطبوع برای عناصر
تشریحی حاصل نمود اندک اعمال زندگی نسوج در آن اجرا میشود
مایعات تشریحی از غذاهای بدن ترشح شد که در عروق تشریحی بر سهیل
از خون تغذیه میگردند و خلا اینها با واسطه اختلاف آبی تلمها

عده در کتب یما عده است

شرح تفصیلی مشتمل بر هفت باب است (۱) در بیان استخوان (۲) در
مفاصل و ربط آنها (۳) در عضلات (۴) در آلات و اعضاء
(۵) در اعضا (۶) در احشاء (۷) در آلات حواس و آلات
تولید مثل

باب اول در معرفت استخوانهای بدن

فقره اول در تعریف عمومی استخوان

استخوان آئین صلب محکم است که از پیوستن یکدیگر استخوانهاست و مانند
اجزای نرم بدن گشته و بوسیله امیناز مواضع بدن بوده با قوه جاذبه کره زمین
مقاوم گشته و مانند موضع طبیعی نگذاشته و محض تحریک اجزاء نیست بدین
آهرتها از آن ساخته میشود تا خاصیت عمده حیوانیت که عبارت از حرکت و
جایگاه شدن باشد برقرار بود و هم اعضا از صد باخارجه محفوظ است

چون نگاهدار استخوان مرتب نظم طبیعی (اسکله طبیعی) بر روابط
اصلی خود بیرون از امکانات همانکه باسیم هم بسته و با اسکله مصنوعی
معرفت است تعلیم را کافی و نگاهدارش آسان و فراهم آمد است از ستون سلی
مرکز آن پارچه محلی موضوع بر یکدیگر و موسوسه ستون فقرات که از
پایین به دنباله که بالا عرض دیده باریک آرد (عجز و عصب) مشتمل
است

از جانب بالا ضمیمه معرفت و شرح فرار گرفته در قدام صورت و پدید آرد
از میان این ستون ۲۴ استخوان کانی شکل (از هر طرف ۱۲)
پوشیده است معروف بدند (اصطلاح) که از قدام با استخوان
(قصر) پیوسته و بجز عمده ترکیب سینه اند در قسمت تحتانی این
ستون و قطعه استخوان عرضی بر روی نمودارند معروف بخاصره که از
پیشین بطرف دوز و اتصال با جفت خود فضا موسوسه لکن با حاصل نمود
از بالای سینه و قصر و اهر چپ و چپ و بعضی واقعند موسوسه که
بدینها از استخوانهاست چپ اهرها دیگری که بتوالی از طول آنها گاشته
بر عدد آنها افزوده میشود و اینها اند معر با طرف عالی یا صند
از دو طرف لکن نیز دو سلسله اهرها و اینها اند شبیه با طرف عالی
ولی بلند تر که با طرف آنها فاصله موسوسه پس اسکلت مرکب است از ستون
سر و چهار اطراف عالی و سافله که عدد آنها در شخص سالی

دریست استخوان استبدین تفصیل

ستون فقرات	۲۴
عجز و عصب	۲
جمجمه	۸
صورت	۱۴
استخوان لابی که در اسکلت مصنوعی نیست	۱

اضلاع و قصب ۴۵
هر يك از اطراف عاليه ۳۲ = ۶۴
اطراف سافله ۲۲ = ۴۴
بعضی استخوانهای زیادی در روی و زیر و برخی از مفاصل دیده میشود
که با استخوان کبیری شکل موسومند استخوانهای کوچک جوف گوش در
ضمنی الا تحت نوشته خواهد شد

وزن استخوان در مرد دوازده ۴۸۰ چهار هزار و هشتصد تا ۶۴۰۰
شش هزار و چهار صد گرم و در زن از ۴۲۰۰ تا ۴۸۰۰
وزن مخصوص از تمام اعضاء بیشتر (۱۰۸۲) در تن
جوانی و دین تر و زن نیمه را سن از نیمه چپ بیشتر است
شکل استخوانها بلند و عریض یا کوتاه در سطح آنها فرورفتگی ها و
که در هر موضعی اسمی دارد

جرم استخوان حاصل شدن است از قبیح اصلی استخوانی مرکب از ماده بیکه
جسم آلی که از جوشانیدن با آب سیریشم تبدیل میباشد با غلظت از ام
معدن مانند فسفات و کربنات آهک و مینرالی غیره و دیگری جرم
ملححه مانند غشاء معروضا بصریح و مغز استخوان و عروق و اعصاب
صریح غشاء ایمنی و عروضا است که استخوان را پوشانیده و ضخامت آن

کتاب
مناویس
بیچ نموده

فستات

مواسع شد مختلف غنومما چند هم میباشند از این معنی آن است
مخصوص فرسخ میکند که هر استخوانی از آن لغزیده و نمیشاید
استخوان که بجای مغزی و جوارش است استخوانی استخوانی بر مرکز
قسمت یک مغز چینی و خوا که دادای مقدار زیادی عنصر شکل
در زیر مغز بر بعضی ها که رنگ که پس از مرگها طولانی و در خط
نقاظت بد میشود شمر مغز چوب و زرد رنگ که در میان آنها
بلند جای دارد

سح اصلی استخوانی از بیرون سخت و از درون اسفنجی سفید
عالی با خاصیت الاستیک و در خنده ها شعریه مغز و مخاری ها و
استخوان به هنگام تقسیم شده یکی هنگام مخاطی که در این
استخوان شیه سایر مواد پیدا شده و در هنگام غصه که در
مادیم زنده کار می کنند و استخوانی که از ابتدا بصورت نقطه
متعدد بوده و بعد تمام استخوان را از امیکر در نخستین نقطه
استخوانی در هفت جهات حمل در ترقو و در وی در فک اسفل
درمید پس بتدریج در تمام استخوانها ظاهر شده تا استخوان
استخوان پیر از چندین سال از تولد است

تقریب و تقریب لغز استخوانها با قشری از بد

استخوانهای پس

سرمثل بر دو جز است یکی جنبه دیگری صورت

جنبه ه

جنبه از هشت پارچه استخوان صورت بسته است

(۱) پیشانی (فرد با سطح وسیع کنار)

وضع - سطح محدب بر طرف قدام و کنار بزرگ دندانها دارد در
جانب بالا واقع است

(۱) سطح قدامی - محدب (۱) در خط وسط برآمدگی

افقی (۲) در بالای برآمدگی سطح صاف (۳) در بالای

این سطح از النیام در نیمه استخوان در دو طرف خط وسط (۱)

حدیه پیشانی (۲) در زیرش کمان برو (۳) در طرفین

سطح مثلث شقیقه که از قدام به تیزی شقیقه منتهی شده است

(۲) سطح خلفی - مقعر یا برآمدگیها و فرورفتگیهای نزدیک

خاصه در جزو تمانی در خط وسط این خط تیزی پیشانی که از بالا بنا

طوب و از زیر بوراخ مسدود پیوسته و در هر یک از دو طرف خط

وسط کودی پیشانی و در زیر کودی حدیه خانه چشمی دیده میشود

(۳) سطح تحتانی - در میانش بریدگی مصفا در قدام بریدگی

زرد

شوك انفر در کنارهایش که اجزای پیشانی در دو طرف خط وسط است

خانه چشمی در طرف بیرونی قدامی طاقی فرورفتگی غده دماغ

کارها - کار فوقانی قوسی و دندانها دارد و با هر دو قحف اتصال

یافته کار قدامی در میان بریده کی مصفا و در دو طرف بریده کی

خانه چشمی را ظاهر میشود که کاری است نازک و تیز از طرف درون

درونی خانه چشم و از جانب بیرون نفوذ میبرد آن پیوسته کار

با استخوان دیگر مربوط است

میان استخوان پیشانی هر استخوانی که در دو طرف خط وسط خود دارد

(۲) مصفا (فرد منقسم مجز و وسط و در طرف)

وضع - زائده تاج خروسی در طرف بالا و قدام واقع است

جزو وسط - تشکیل یافته است از دو زبانه استخوانی که بایکدی

نقاطع نموده اند یکی عمود که جزو فوقانیتر (۱) زائده این مثلث

برائده تاج خرو (۲) جزو تحتانیتر زبانه ایست بلند و مسطح

عمود مصفا که از قدام با شوك افقی استخوان پیشانی و چند استخوان دیگر

اتصال یافته زبانه دیگر عرضی است که در موضع اجتماع زبانه عمود با زائده

تاج خرو نقاطع نموده زبانه غریبی را حاصل میکند که جسم مغزیان است

در هر یک از دو طرف زائده تاج خرو در سطح فوقانی زبانه غریبی را دارد

دید میشود با سوراخهای متعدد که تارهای عصبانی از آن بگذرند
 قدام و دند و از آن و بیلوی زائده تاج خرو شکام صفا است که شصتا
 عصبی و بیلوس در آن جای گرفته زبانه خرابی این استخوان خیره
 طاز جوف بینی را ساخته است

در جسم صریح در میان جوف بینی خانه چشم واقع شده است و با طشت یکدیگر
 بواسطه زبانه غریالی و هر یک از این دو جسم را آتش سطح اند
 (۱) سطح بیرونی — که معروف به بوزنه کاغذی صفا است با آه
 پیشانی و فک اعلی و تحت و در معده پیوسته

(۲) سطح درونی — جزء عمده دیوار بیرونی جوف بینی در جوف
 فوقانی و تحتانی جوف بینی در زیر صندل مجرای فوقانی و در زیر
 صندل سطحی واقع است

(۳) سطح فوقانی — فرود یکی هاد دارد که بغرفه های بینی
 مصفا پیشانی وصل شده و در او دان عرضی که در شکل سوراخ دند
 خانه چشم بکارند حاصل نمود

(۴) سطح تحتانی — (۱) که در تحتانی صندل و سطر (۲)
 جوف معروف به مجرای سطر که در فشر از جانب قدام مجرای جوف
 پیشانی بخانه نمودار (۳) اوقار این مجرای سطحی زبانه استخوانی

از آن

تازکی بطرف همان جوف فک زینه و بر آید قلابی موسوم
 (۵) سطح قدامی در پشت زائده صفا فک اعلی در طرف داخل و پشت
 استخوان در معده افشند سطح خافی که با سطح بیرونی در آنجا
 استخوان صفا تاج و یونیک دارد که مجاری بینی دارند

(۳) و قدامی (فرشیه بخفاش با اندامی مستقیم
 زائده که بال بزرگ و بال کوچک و زائده رجبی باشند)
 وضع — در زائده همود معروف به زائده رجبی که میان نشان
 است در زیر و فرود فک یکی اندام در تحت پشته واقع میشود

(۱) اندام این استخوان مکعب و بدین واسطه دارای شش سطح است
 سطح قدامی (۱) تیزی در میان دارد معروف به تیزی قدامی که زائده
 عمودی صفا متصل میشود (۲) در هر یک از دو طرف تیزی
 جوف تندی دارند سطح خلفی یکی با قشر و آمیزه و سطح طرفی از بال
 بزرگ پوشیده شده سطح تحتانی و قدامی تیزی دارد که قسمت قدامی صفا
 خفاش نامیده اند

سطح فوقانی (۱) در قدامش سطح شمی که بال کوچک را بیکدیگر
 میکند (۲) تاودان عصبی (۳) که در خلفی که درین
 ترکیب میبنداند (۴) زبانه مربع و دند که از بالا از هر طرف برآید

۲۰
 سرخه خلیقه منتهی شد (۱) بر روی او دان قاعدت منتهی شد
 (۲) در دو طرف سطح فوقانی او دایره بد میشود که طرف بالا و قاعده
 و بدون دایره و بنا بر او دان غاری موسوم است بدین نام و دان غاری بدین
 کلمه ها را زائد دید میشود موسوم بر آئینه سرخه میانی
 (۳) بال کوچک که زائده بر عرضی و غایت (۱) در محل اتصال این
 زائده با اندام سوراخی است معروض بسوراخ چپمی (۲) در هر طرف
 دو زاویه خلیقه این زائده بر جبهه ای است موسوم بر زائده سرخه و در
 (۳) زاویه بر روی بال کوچک زائده قلابی شکست که با کنار خلیقه
 پیشانی اتصال یافته
 (۴) بال بزرگ با سطح و در کنار و در آشفته سطح فوقانی منتهی
 با برآمدگی ها و فرورفتگی های نزدیک
 سطح بر روی از میان بواسطه تیزی بدو جزء تقسیم شده قسمتی در
 جزئی است از جوف جلی و جزء دیگر در تشکیل جوف منتهی میاید
 سطح قدامی کوچک و مربع و عمدت در تشکیل خانه چشم کار بر روی
 باخچه قشری استخوان صندغ پیوسته و کنار در زائده های کنار
 بر روی شروع کرده از پاهای اندام و بدی گذشتیم در تشکیل
 و بدی شد برآمدگی این کنار از جانب قدام و بدی خط مورق

که در فمیر و فمیر فرورفته باشد (۱) شکاف بزرگ (۲) سوراخ
 مقدور بزرگ (۳) سوراخ بیضی (۴) سوراخ مدور و کوچک
 دیده میشود و اینها در بدی این قطعه زائده میاید و موسوم بر بزرگ و بدی
 انتهای بیرونی نازک و تیز و با استخوان پیشانی و قاعده صندغ
 پیوسته است
 (۵) زائده رجلی که قاعده آن بسطح تحتانی اندام پیوسته
 در بدی این زائده جزئی است از دیوار جوفی سطح بیرونی است
 در تشکیل جوف رجلی سطح قدامی از بالا جزئی است از جوف
 و فک و از زیر باخچه پیوسته سطح خلیقه فرورفته و خفیه
 ساخته و جزء فوقانی این خفیه فرورفتگی کوچکی است معروض بکوچه نافی
 شکل قاعده تحتانی این زائده دو شاخه شده شاخه دند که هم بر تری
 فامید اند و هر دو کوچک بصورت قلابی است که تغییر در طرف بیرون
 باشد بر روی بیرون و بیرون و بیرون خارج بر کشته سحر و رقا عده
 زائده رجلی نمودار است (۱) دهان بر روی سوراخ مدور بزرگ
 (۲) در طرف داخل از بجای رجلی که سوراخ و بدی نایم شده (۳)
 بر زاویه که از اتصال این زائده بسطح تحتانی اندام تشکیل می پذیرد و مو
 بخل و خنک

اندام این استخوان دارای دو جوف است که بواسطه دو دهان سطح قدام
بخبر خلفی جوف بینی کشود میشوند

۴- قحف (فرد باد و سطح رچه آکار و چهار زانو)

وضع — سطح مقعر بجانب اعلی و زاویه تحتانی در قدام واقع می شود
(۱) سطح درونی — در میان این سطح (۱) سوراخ بزرگ قحف
که بسوراج نخاعی موسوم است (۲) در قدام این سوراخ ناودان قائم
(۳) در دو طرف این ناودان ناودان تحتانی مجری (۴) در پشت
سوراج نخاعی چهار کودال که دو کودال فوقانی مستوی دماغ بزرگ و
دو تنای تحتانی مستوی دماغ کوچک و بواسطه تیزی ها از یکدیگر جدا
شده اند تیزی که دو کودال مستوی دماغ بزرگ را از یکدیگر جدا می
کند موسوم به برآمدگی قحف و سایر مواضع تیزی بعضی بشکل ناودان
(۵) در دو طرف سوراخ مجرای کوچک است که سوراخ قدامی مهره
(۲) سطح بیرونی — (۱) در قدام سوراخ سطح ناهموار
که از غشاء مخاطه و سطح قاعده موسوم است (۲) در پشت
سطح عریضی که در مرکز آن برآمدگی بیرونی قحف ظاهر است در میان
برآمدگی و سوراخ قحف و تیزی بیرونی قحف و در هر یک از طرف
تیزی خط هلالی بر می خیزد که در فکهای آنها از جانب قدام و در

(۲) در هر یک از دو جلوی سوراخ نخاعی دو برآمدگی دارد
فرد فک می باشد می شود برآمدگی در دو عبارتست از مهر قحف و
مهر بزرگ پیش و درون بدن و فک با تغییر سطح اطلس
برآمدگی که دیگر در طرف بیرونی مهر واقع شده و به برآمدگی رچه
موسوم است و در فکهای دیگر در قدام مهر است که مجرای قدام مهر
در آن کشود و دیگری فرد فک پیش مهر است که در بعضی از کلا
سوراخ کوچکی در قدام دیده می شود

دو کار فوقانی ندانند و با قحف اتصال یافته دو کار تحتانی با قحف
آمیخته زادی فوقانی با قحف و زاویه تحتانی که موسوم برآمدگی قحف است
با اندام و تکیه و در زاویه طرف با قحف ضلع اتصال بیابند

۵- قحف (خبر که از رچه قحف و مهره)

وضع — زائده و جنبه بطرف قدام جزء نازک استخوان بطرف
(۱) قطعه قشری — نازک و عمودی باد و سطح (۱) سطح
در دو مقعر دارای برآمدگی ها و فرد فکهای تیزی (۲)
سطح بیرونی محدب و صاف از جانب بیرونی و جنبه منتهی شدن
بجانب قدام و بیرون رفته و کثر استخوان و جنبه قاعده آن عریض
و برآمدگی مخصوص (توبرکول زائده و جنبه) ریشه آن از تیزی

حاصل شد در میان دو دایره فردی است که بشکافان کلان مشهور
و موسوم بخرق سطحی است (۲) خطی بصورت دایره پستان با سطح
و یک دایره که سطح بیرونیش ناهوار و مکان اتصال حلقه و سطح
مستوی با نودان طرفی در طرف دیگر خود این را دایره شیار در سطح
در دایره نماند از آن بالا باز او به خلفی و تحتانی از پیشین با کمان

فصل در تقصیر

(۲) قطعه حجری - که قاعد و نقطه با سطح و سه کنار دارد
(۱) در قاعده این قطعه سوراخ بیرون برای گوش پیدا
نقطه آن در زاویه حاصله از اندام و بال بزرگ و تند قرار یافته جز
از سوراخ دریده قدای را ساخته دهان درونی مجرای سوراخ در آن
دید میشود (۳) سطح قدای که در میانش سوراخ است و معروف
بروزنه قالب که به قوا و منسوبه او راه دارد و بعد از آن را نودان
که بطرف نقطه حجری فته اند (۴) سطح خلفی که سوراخ درونی
داند و بطرف بیرونی این سوراخ رخنه کوچکی مثلثی است معروف
بقنات هیلر (۵) سطح تحتانی که از بیرون دیده میشود
از بیرون برآوردن چرخ دارد (۱) سوراخ سهی و حلقه (۲)
زائده سهی (۳) زبانه استخوانی که در زیر سوراخ بیرون گوش

واقع و برآوردن سهی و موسوم است (۴) دهان تحتانی حجر
شبا (۵) سطحی ناهوار و نیز چندین دیگر در پشت این جز
مشاهده میشود چنانکه در پشت سوراخ سهی و حلقه (۱)
سطح دراجی است که با برآمدگی در اجی متحد و اتصال دارد (۲)
در پشت زائده سهی در طرف بیرون مجرای سوراخ است و
بورید و راج کار فوقانی که در میان دو سطح قدای مختلف فاصله
ناودان فوقانی حجری ظاهر نموده کار قدای که از دو کنار دیگر
کوبه تراست از درون با بال بزرگ و تند و نیمه بیرونیش با قاعده
قشری آینه و زائده حاصل نماید که نود و یک در آن قرار گرفته
در این زاویه دو مجرای بزرگ یکدیگر واقع میشوند (۱) مجرای تحتانی
که جزء استخوانی پیوسته است از آن است (۲) فوقانی که مجرای حلقه
داخلی است که خلفی از بیرون بیرون (۱) ناودان
طرفی (۲) بریده کی عریض و راج دریده خلفی (۳) دهان
مثلث معروف بقنات هیلر (۴) جزء درونی کار که با قاعده
پیوسته و ناودان تحتانی حجری در آن دیده میشود قاعد این استخوان
مجرای بیرون گوش را ظاهر ساخته و نقطه این قطعه در زاویه که از آن
و بال بزرگ و تندی تشکیل یافته اند واقع شده و در تشکیل سوراخ

دریده قدای امداد کرده است

(۶) تحف (جفت باد و سطح چهار گوشه زاویه) ^{وقت خواب}
 وضع — زاویه نازک و خاد در نظر زیر و قدام سطح مقعر ^{مست}
 (۱) سطح بیرونی بواسطه خط ملالی صدغی رو نیمه شده قیمنه
 از عضله صدغ و بالائی از اپونوز پو شیده در میان این سطح ^{مست}
 (۲) سطح درون — مقعر با فرورفتگیها و برآمدگیهای نزدیک در
 میانش خفتر قحقی است که ناودانهای منشعب مکان شریان از آن میگذرد
 کار قدای — دندانها را در به پیش پایوسته کار خفای
 مقعر و فوقانی با تحف مقابل اتصال یافته ناودان طولی
 تشکیل داده و در این خوالی سوراخ قحف دیده میشود کار تختانی هلاک
 و بطرف بیرون تراشیده و با صدغ اتصال مییابد
 زاویه فوقانی و قدای با تحف مقابل استخوان پیشانی زاویه فوقانی
 خلفی با تحف مقابل و مقعر پیوسته زاویه قدای تختانی از طرف ^{مست}
 نقطه ابتدای ناودان شریانی است این زاویه از قدام به پشت و از
 زیر بنال بزرگ و تنگی و استخوان صدغ پیوسته زاویه تختانی
 خلفی با جزو صدغ پیوندد

(۲) استخوانهای صورت

(۱) فک اکلا (جفت باد و سطح چهار گوشه)
 وضع — کار دندانانی بطرف زیر بقعرش بطرف بیرون کار نازک
 بلندش بطرف قدام واقع میشود
 (۱) سطح درونی — در طرف تختانی این سطح زائده خشکی است
 که با جفت خود پیوسته و طاق خشک دای سازد کار خلفی این ^{مست}
 باز بانه عرضی استخوان خشک اتصال یافته در کار قدای آن ^{مست}
 است و موشوک قدایی که در رو این زائده نیز معلوم دارد که
 با استخوان فک بالا اتصال پیدا در جانب قدام این کار سوراخ است و ^{مست}
 مجرای قدای کام که در جنبی و شعبه شده در بالائی زائده خشکی
 از قدام بخلف نگریم (۱) سطح درون زائده صاعد فک (۲) ناودان
 که جزئی از ناودان دمه است (۳) دهان جوف فکی (۴)
 سطح نا هموار عود که با استخوان خشک پیوندد ناودان دمه ^{مست}
 بالا با استخوان دمه و اندر بر صد تختانی پیوسته دهان جوف ^{مست}
 که در فک بفاصله کم است از زیر صد تختانی و از بالا بمصفا
 و از قدام بدمه و پشت بجنک محدود شده و بصورت مخروط
 ضلع دار سه گوشه ایست که قاعده آن دهان جوف نقطه
 برآمدگی سطح بیرونی استخوان است این جوف در استخوان تازه از غشاء

علاوه بر این پدید و باقی آن را دارد

(۲) سطح بیرون — جزء این سطح زائده مخروط
 سطح سه گوشه ایست شکل حرف فک و موسوسه زائده حرف فک
 بانوک و سه سطح فوقانی و قدامی و خلفی و سه کنار فوقانی زائده
 ناهموار و بواسطه اتصال نااستخوان و جنبه موسوسه زائده و جنبه
 سطح فوقانی این زائده که در بین خانه چشم و طاق و جوف فکی است
 در قسمت میان و بیرون دارد که بجای زیرخانه چشمی منتهی شده این
 مجرای درانیهای قدامی خود شش قسم بدو مجرای میگوید یکی بزرگتر که در سطح
 قدامی کشود و سه و بطول از زیر چشم موسوسه است دیگری بطرف بیرون
 درون و فقه مجرای قدامی و فوقانی دندان را حاصل میکند سطح قدامی
 زائده مفقود معروف و فقه فکی سطح محل اتصال عضله سکی که در
 زیرخانه چشم در آن کشوده شده سطح خلفی این زائده جزئی است
 و جنبه و خشر بجای فکی ناودانها و سوراخهای کوچک که ابتدای
 فوقانی و خلفی دندانند کنار خلفی آن تمدت شکل شکاف دندان و فک
 و کنار قدامی و جزئی است از محیط خانه چشم که از داخل بال قدامی
 و معصا اتصال یافته کنار تحتانی و بیسته از بالانوک زائده و اندر
 دندان آسنای دندان و منتهی شده در جانب قدامی و فوقانی زائده

عرضی زائده ضلع فک اعلی که متعلق هر دو سطح این استخوان است
 میسوان زائده که هم زائده عمود فک اعلی نامیده شد از بیرون دندان
 عرضی گشته بالایش فک و قدامی تحتانی عرضی زیاد و سطح و در کنار
 و قاعه و نقطه است سطح بیرون و پیش از بالانوک و مفقود دارای یک مجرای
 عروقی و محل اتصال عضله بالانوک لب و سطح درون و پیش خرو است
 از دیوار بیرون جوف بینی در جزء تحتانی بینی عرضی است که باصدا
 تحتانی متصل شده و در زیرش فرو رفته ایست که دو شکل مجرای و
 بنوامداد کرده در بالایش سطح کوچک ناهمواری که از قدامی چشم
 مصفا آمیخته کنار قدامی این زائده فاک و ناهموار و بطرف بیرون کشود
 و با استخوان مخصوص بینی متصل شده کنار خلفی و در آن دارد که نیمه
 آن جزئی از ناودان و معصا تحتانی و جزئی از مجرای بینی بوده کنار
 در و این ناودان با استخوان معصا پیوسته و بیرون جزئی است از خانه چشم
 قاعه زائده ضلع از درون بینی متصل باصدا تحتانی منتهی شده
 نقطه آن با دندانها با طرف جوف بینی استخوان پیشانی پیوسته

۲ — کنار قدامی فک اعلی چند جزء است (۱) جزء تحتانی که
 بینی است و عموماً از بالا بود و منتهی منتهی میسوان که از اتصال باور
 بهفت خود مشوک تحتانی بینی را تشکیل داده در جانب بیرون و زیر مشوک

این فرود فکلی می رسد که محل اتصال عضله مورد شکل است و می شود
(۲) جزء میانی که جزئی است از دندان قدامی چوبینی (۳) فک
فوقانی که از کنار قدامی باشد ضاعده حاصل شده است

۴ - کار خلفی - مدور و ضخیم نیمه فوقانی در قدامی
رجلی فک در ساختن و نیمه تحتانی با استخوان چنگ آمیخته است

۵ کار فوقانی - نازک و ناهموار از درون سطح خانه چشمی زائده
عرضه از قدام با استخوان معارض میان با مصله و از پشت بازائده خانه
چشمی چنگ پیوسته

۶ - کار تحتانی - فرود فکلیها امکان ندارد اظا هر میا
(۲) صد تحتانی (جنبه باد و سطح و درون)

وضع - سطح محدب بطرد درون و کنار محدب بطرف زیرانیهای
شکل طرف پشت واقع است

این استخوان مجرای تحتانی بینی را برای مسطحی آن جدا کرده سطح درونی
آن محدب سطح بیرونی مقعر و در سطح از غشاء مخاط پوشیده آنها
قدای این استخوان زاویه منفرجه رسم نموده و بازائده ضاعده فک اعلا
اتصال میثا آنها را خلفی آن کشیده و رشته شکل شده با استخوان
چنگ پیوند کار تحتانی چنگ و ازاد از غشاء مخاط پوشید کار

فوقانی از قدام بازائده ضاعده از پشت با حاک متصل شده در وسط
این کار بازائده استخوانی بطرف زیر فک و جزو محتای خود فک زائده
و بازائده گوش شکل و هموار است طرف قدامی این زائده فرو است و
بدنه که در تشکیل نازد از دمه اعداد نمود و بازائده قدامی صفات
مربوط است

(۳) استخوان وجه (زوج با سطح و چاکا کار)

وضع - سطح مقعر بطرف درون کار شیار دار در شیب
سطح بیرونی آن سوراخ وجه را ظاهر ساخته سطح درونی

جزئی است از حفره وجه کار در درونش با برآمدگی مخروطی فک پیوسته
کار تحتانی دکه وجه بی ظاهر ساخته کار فوقانی چنگ از

خانه چشم که با فک اعلا و بال بزرگ و فک اتصال یافته کار بیرونی
دارد که با پیوند صدغی بدان پیوسته زاویه قدامی تحتانی با

مخروطی فک و زاویه قدامی فوقانی با قاعده زائده ضاعده فک خلفی
تحتانی بازائده وجه صدغ و زاویه خلفی فوقانی با استخوان پیشا
پیوسته اند

(۴) استخوان دمغه (جنبه باد و سطح و چاکا کار)

وضع - قدامی که مشای نیری استخوان است بیانبه و پیوسته

و تغییرش بطرف تمام این زبان استخوانی که در میان منطبق چشم و جوف
بین واقع است کار فوقانیست یا استخوان پیشانی کار تحتانی است و فک
و داندن دماغ استخوان صند تحانی کار قدامیش باز آمدن مساعدت
اعلی و کار خلفیش بوزن کاغذی مستطاب پیوسته سطح درونیش در شکل
جدار پیش جوف بینی امداد کرده و سطح بیرونیش تیزی منعه و اگر از جانب
بقلا دماغه منتهی شدن است ظاهر ساخته این فک با فک اعلی
یافته و همان فوقانی را و دان دماغه ساخته و در فک قدامی سطح
از ناودان دماغه و محل کیشه دماغه است

(۵) استخوان مخصوص بینی (جفت باد و سطح چهارگانه)
و منع — جز ضخیمش بخانب بالا سطح مغزش بطرف پیش
و کار بلند ترش بطرف بیرون واقع است
سطح بیرون — در نیمه فوقانی مغز و در نیمه زیری محو سطح
بکلی مغز و جزو است از طاق جوف بینی با خطوطی چند که مکان غرق
موضع اند کار فوقانی ضخیم است و بپیشانی متصل شده کار تحتانی
نازک و بغض و قهای بینی مربوط گشته کار دردی که بطرف بیرون ترا
شده است با کار دردی که در فک اعلی پیوسته است و شوك انقی است
پیش پیوسته کار بیرون از آمدن مساعدت فک اعلی اتصال یافته و

بیرون تراشیده شده

(۴) استخوان خنک (جفت و مرکب از دو قطعه)
وضع — زائده مثلثی که در محل اتصال و قلع این
استخوان است بطرف پیش و در فک اعلی واقع میشود
(۱) قطعه عرضی که کوچک تر از قطعه عمودیست و سطح
و چهار کار دارد سطح فوقانیست جزو است از زمین جوف بینی
سطح تحتانیست و از طاق منک با ساخته کار قدامیش
باز آمدن حنکی فک اعلی و کار خلفیش که نازک و مقعر است
محل اتصال پو نو زبیده خنک کار درونیش با کار تحتانی
جفت خورد و استخوان قصبه پیوسته کار بیرونیش با طاق
عمودی آمیخته است

(۲) قطعه عمودی که جوفانی را از خضره و جلی و فک جدا
کرده در سطح و سه کار دارد در سطح بیرونیش و تیزی
با صند تحانی صند و سطح بیرونیش فک است که جزئی از جلی
بینی ساخته سطح بیرونیش سطح درونیش سطح اعلی و زائده
پیوسته و خضره فک بیرونیش را تشکیل میدهد در میان استخوان
اعلی مجرای خلفی خنک دیده میشود که از خضره و جلی و فک با فک

مدرسه استخوان

رفته کنار قدامش نهاده دارد که در شیار واقع در جزء تحتانی
دهان بون فکی فرامیگیرد و کنار خلفیش بر سطح دندانند
و قصد کار فوقانیست درین کی عصبی دارد که سوراخ و تدریج
خنگ را ساخته این درین کی در میان و فروزی واقع است که فرو
قلمی بنام خانه چینی و خلفی بنام دندان موسومند

(۲) قصبه بینی (فرد با دو سطح و چهار کار)

وضع — زاویه بلند تر بطرف زیر و قدام واقع میشود
در سطح این استخوان جزئی از جوف بینی اند پوشیده از غشاء
مخاط کار تحتانی آن در شیار کی از اتصال خنگ و فک اعلی
خودشان حاصل شد و کار فوقانی در شیار و تدریجی که کار
جواب بینی و تشکیل داده کار قدامیست که از کار دیگر بلندتر
از بالا با بانه عمودی صفا و از زیر بغض و حجاب بینی پیوسته

(۱) فک اسفل (فرد با اندام و شاخه)

وضع — کنارین کاه دندان نظریه بالا واقع میشود

(۱) اندام (با دو سطح و دو کار) سطح قدامیست در
وسط فروزی دارد معرفت بر آنند چانه که محل هم پیوستن دو نیم این
استخوانند و هر یک از دندان از طرفین قرار گرفته و در میان

استخوان

۲۵

استخوان که بیشتر چانه که از هر یک خط مورب طرف بلند اکلیلی
مورب بر روی موسومند و قصبه بنام دندان که در بالای این خط واقع از گوش
دندان پوشیده و سوراخ چانه و ظاهر و باطن این خط در زیر خط
مورب واقع میشود و هم در محل اتصال استخوان

سطح خلفی — در خط وسط این سطح چهار کار که در چانه که خط
عصبی اند و پدید آمدن سطح نیز خط مورب از گوش که در کنار آن
کشیده شده و منقبض است دندان سیاه بالا این خط نیز خط وسط این
سطح فروزی است که غده های زیر زبان در آن جای گرفته جزئی که در
الای تا استخوان گوش دندان پوشیده شده و در زیر خط فروزی
که غده مورب در آن قرار میگیرد کار تحتانی این استخوان نزدیک
خط وسط فروزی منقبض و بصله دو بطن را ظاهر کرده کار
فوقانیست نگاه دندان

(۲) شاخه — هر یک از این دو شاخه دو

سطح و چهار کار دارند سطح بیرونی شاخه از عضله
جاسیدن پوشیده سطح درونی دهان مجرای دندان را
ظاهر نموده در کنار این دهان فروزیست موسومند اسپیکر
شیامنتو باسیا که قصبه خط مورب است و این خط دیده میشود که

تختانیست با اندام استخوان پیوسته در کنار فوقانی و پدید می آید
سینی شکل و در قدام این پدید می آید از آنکه اکلیلی و در پیشتر مهر
مفصل صدغ نمودار کنار قدامی که از زائده اکلیلی تشکیل یافته
دولب دارد که اند و خط مورب بر روی بدنه و حاصل شده کلا
طبعش منقبض و بجا کوشش (پارید)

در جرم این استخوان برای آمیخته و به مجرای دندان که از حوالی آن
ماسطح درونی ساخته آن استداد دارد

تشریح عمومی

جسمه طریقتی و طاق و قاعه تقسیم شده است و شش
طرفه کودال صدغی است که از زیر بکان و جنبه و رینه طولی
و از قدام بکار خسی استخوان و جنبه و تری سطح قدامی استخوان
پیش از آنکه از آنجا صدغی و از خلف تری که از ریشه
عرضی زائده و جنبه بر خواسته و منخر خلفی خط هلالی محاط
می شود و در کشته و با خفر وجه اتصال دارد پس کودال
صدغی از تحت صدغ و بال بزرگ و تری و استخوان پیشانی
تشکیل یافته است

طاق جمجمه — در سطح فوقانی آن در خط وسط از قدام

(۱) برآمده کی پیشانی (۲) ملاذه قدامی (۳) درز
(۴) سوراخ قحفی (۵) ملاذ خلفی (۶) قحفی
در هر یک از دو طرف این خط از قدام خلف (۱) حد طری
پیشانی (۲) درز اکلیلی (۳) حفره قحفی (۴)
درز لای که از اتصال قحف به قحف حاصل می شود و ظاهر
سطح درز در خط وسط (۱) تیزی درونی پیشانی (۲)
ناودان طولی فوقانی و درزها و ملاذهائی که در سطح بر
مذکور شدند در هر یک از دو طرف از قدام به خلف (۱)
فرورفتگی پیشانی (۲) درز اکلیلی (۳) کودی قحفی
(۴) دندان لای (۵) کودی فوقانی قحف که منتهی
به بلع بزرگ است و بلورانه های شریانی دیده میشوند
قاعه حجه دو سطح درونی و شمل بر سه حجره یکی حجره
قدامی و در میان زائده تاج خروسی که در میانه و ناودان صفا
فاصله شده و در هر یک از دو طرف آن حد خانه چشمی یا زائده
و فرورفتگی ها و نیز در این حجر چهار سوراخ دیده میشود (۱)
سوراخ ممدود (۲) سوراخهای شقی (۳) شکاف
در دو طرف زائده تاج خروسی (۴) سوراخهای قدامی

فصل ششم در بیان

چشم دوم حج میان که در خط وسط از قدام مختلف (۱)
 ناردان چپ (۲) زین ترکی (۳) پشتی زین که بایانه
 مربع موسواست و در زاویه آن زائده های هر یک خلفی اند و در
 هر یک از دو طرف خط وسط (۱) و در فکلی در نوک قطعه
 حجری استخوان صلیغ (۲) ناردان غاری که از نوک قطعه
 حجری بپورخ چپ می رفته (۳) سوراخ های چند از قدام
 مختلف بدین ترتیب (۱) سوراخ عقب چپ (۲) شکا
 رتک (۳) سوراخ مدور بزرگ (۴) سوراخ بیضی
 (۵) سوراخ مدور کوچک (۶) در جانب دایره سوراخ
 بیضی سوراخ درید قدامی (۷) در پشت سوراخ بیضی
 در روی قطعه حجری خانه فالب سیم حجر خلفی که در
 (۱) ناردان قاعده (۲) سوراخ نخاعی (۳) تیری
 قعده در هر یک از دو طرف خط وسط (۱) سوراخ دندان
 گوش (۲) اندکی در طرف بیرون نشانی است هیلزی (۳)
 ناردان نخاعی حجری (۴) سوراخ درید خلفی (۵)
 سوراخ قدامی مهر (۶) ناردان طرفی که از برآمده می گذرد
 قعده بسوراخ درید خلفی کشیده نمودارند

فصل هفتم در بیان

سطح بیرون قاعده جمجمه بر خیزه مقابل کردن شش است و از آن
 پشت خطی که از دو دکه میا در ریشه زائده و جنبه بیکدیگر رسم
 شود در خط وسط این سطح از قدام به خلف (۱) سطح قاعده
 (۲) سوراخ نخاعی (۳) تیری بیرون قعده (۴)
 قرونی بیرون آن در هر یک از دو طرف خط وسط بروی خط عرضی
 که گهش قعده بر آید حلقه رسم شونده برجستگی نمودارند
 (۱) مهر مقصلی قعده (۲) زائده و دایمی (۳)
 زائده حلقه چون از هر یک از این سه برجستگی خطی مایل بطرف
 پشت درون رسم کنیم آنکه از زائده حلقه بر میخیزد خط هلالی
 فوقانی قعده را حاصل کرد منطبق که از آئین و دایمی ابتدا کند
 خط هلالی تحتانی قعده و خطی که از مهر ابتدا می شود کار سوراخ
 نخاعی بوده بسته بخط مهر و در فرود فکلی استیابی روی که عجا
 از حفره خلفی مهر و دیگر تیری که شیار در بطن را حاصل کرده
 قدام خط مهر در هر یک از دو طرف سطح قاعده فضای مربعی است
 که ضلع سفیش از خط مهر و ضلع قدامیش از دایره عرضی زائده
 وجهه نازائده رجلی ضلع بیرونیش از ریشه طویل زائده و وجهه
 نازائده حلقه و ضلع درونی آن از کار زائده قاعده که مهر قعده

تشریح بنوی صورت

۴۰

تا زائده راجل امتداد دارد حاصل شده زائده حلقه زوایای
بیشتر و مهر فاصله زاویه خلفی بدو دکه زائده و جبهه و
قدای و مهر و زائده راجل زاویه قدای بدو این مرتبه این فضا
ناهموار می‌گردد از استخوان قفسه و قطعه حجری بال بزرگ و تنگی
حاصل شده سوراخها و دریده کههای قدای و خلفی که در سطح
در دو قاعده ذکر شده را این فضا کشوده میشود
استخوانهای کوچک و نظم که در حجم آنها در یکجا مختلف است
روی رزلا می‌طایر و بجهت برکت و زاکلی و دردی
دید میشود که با استخوانهای کجی شکل مجامع معروفند

تشریح بنوی صورت

در صورت خفای چندین مانند (۱) خانه چشم (۲) جوف
(۳) خفره و جبهه (۴) خفره راجل و فک

(۱) خانه چشم — اینجوف بصورت مخروط چهار گوشه است که
فوک مخروط دو طرف بدو قاعده آن بجانب بیرون واقع شد مگر
این مخروط بطرف پشت داخل انحرافی دارد بقسمتی که دیواره
راحت از قدام مختلف دیوار بر سطح پشت انحرافی است نیمه فوق
قاعده این مخروط که عبارتند از خانه چشم است از کان و فرورفتی خانه

شمار

تشریح بنوی صورت

۴۱

چشمی و در دو استخوان پیشانی و نیمه مخانی از داخل بواسطه
کار بر روی زائده صاعد فک علی از بیرون از کار در دو قدای
استخوان و جبهه ساخته شده فاصله این مخروط از جبهه عرضی
و تندر زبانه استخوانی که این شکاف را از طرف داخل محدود میکند
حاصل شده دیوار فوقانی از فک علی و خانه چشمی استخوان پیشانی
و بال کوچک و تندر تشکیل یافته در جبهه قدای این دیوار (۱)
در طرف رزلا و فرورفتگی است که فرورفتگی و دران قرار می‌گیرد
(۲) در میان سوراخ بالائی خانه چشم (۳) در جانب
بیرونش فرورفتگی کوچکی است که غده دمه را آن جای می‌گیرد
دیوار تحتانی این مخروط از سطح فوقانی فک علی که سقف
فکی است حاصل شده و دران زیر خانه چشم که بجای زیر خانه
منتهی میشود دران نمودار است دیوار بر روی این مخروط از سطح
بال بزرگ و تندر سطح خانه چشمی استخوان و جبهه حاصل شده و
در دو از خلف قدام از اندام رزلا و مصفا و استخوان دمه
و ناودان دمه تشکیل پذیرفته در زاویه فوقانی و در دو سوراخ
مصفا که سوراخ داخل خانه چشم نامیده اند ظاهر بوده در دو

خلفی این زاویه سوراخ عصب چشم در پیشو زاویه فوقانی
دیگر از اجتماع استخوان پیشانی و بال بزرگ و تنگ و استخوان
حاصل شد در نیمه خلفی شکاف تنگی نمودار است و زاویه
تحتانی دردی بر روی یکدیگر و تنگی در این متصل می کند و در
در میان آن آلتی می افتد و استخوان در میان آن است و در میان آن
در یکدیگر و در این زاویه است و زاویه تحتانی دردی بر روی
و تنگی فلک که در میان بال بزرگ و تنگ و فلک آلتی است و پیشو
(۱) جوف بینی — دو جوف بینی بواسطه حجاب استخوانی
از یکدیگر جدا گشته و با جوف های استخوان های مجاور راه دارند
جزء تحتانی این جوف که قاعده آن باشد از زائده حنک فلک آلتی و
استخوان حنک تشکیل یافته سقف این جوف که از سه بانیج می
عرض آنست از پنج استخوان صورت بسته (۱) استخوان مخصوص
(۲) شوک انفی استخوان پیشانی (۳) زبانه غربالیه
(۴) زائده و تنگی استخوان حنک (۵) اندام و تنگی دیوار
در دو طرف از دو جوف بینی از حجاب آن حاصل شده این حجاب
بر دو استخوان است یکی زبانه عمو استخوان صفاد دیگری
فصل بینی که با یکدیگر متصل شده در میان آن از جانب قدام
شر

سنگی که از غضروف حجاب نباشد می شود باقی مانده دیوار
جوف بینی نام دارد و در زیر بطرف راست کشید از شش
که جوارف (۱) انجم طرف صفا (۲) وسط دندان
آلتی و زائده صاعدان (۳) و استخوان ریمه (۴)
و جزء عمو حنک (۵) وسط دندان زائده بجلی (۶)
و تنگی تحتانی در تشکیل یافته سه صد جوف بینی در این
دیوار نمودار است که در زیر هر صد مجرای بینی در این
در مجرای بالایی رخنه های مجرای خلفی صفا و بالایی در پشت
دهان جوف و تنگی کشوده شده در مجرای وسطی در حوالی
وسطی این مجرای جوف می کشوده شده و در جوف می کشوده شده
صفا است که در میان فم فاعش می نمایند و هم از جزء قدامی
این مجرای جوف پیشانی و اهرای است که مجرای قدامی صفا در آن
کشوده شده مجرای تحتانی در حوالی جوف قدامی آن از خلف
صد تحتانی کشیده شده و در آن تحتانی نازد و در آن کشوده
می شود

سوراخ قدامی (منخرق قدامی) جوف بینی از استخوان های
بینی فلک آلتی و شوک انفی و سوراخ خلفی جوف بینی (منخرق

مفرد استخوان

۴۴

که بواسطه استخوان حجاب بد وقت شد از وقتی جان کام و
نصبه و پره درونی زانده رجلی صورت بسته است
۳ حفره و جنه — جوف است نام تمام و عاری از دیوار
که در پهلوی صورت در میان زانده رجلی و فک اعلی و شاخه فک
اسفل و افشاده دیوار درونیش پره بیرونی زانده رجلی و دیوار
بیرونیش از شاخه فک اسفل و دیوار در امتداد زانده فک
فک اعلی تشکیل یافته ستفض از فکام به تیزی که این خوره و از شکاف
و شکاف جدا میکند و در دوزخ بیرون تیزی که در میان این خوره و
صدغ فاصله منتهی شد

۴ — حفره رجلی و فک جوف است افق در پشت خوره و جنه
فک اعلی که دهانی در خوره و جنه باز کرده دیوار درونیش از استخوان
خلع و بیرون فک اعلی و خلفی زانده رجلی تشکیل یافته قاعده
منتهی به نقطه شده پنج سوراخ در آن دیده میشود و سوراخ
خلفی در دوزخ و کوچک درونی و شک بالائی مجرای
رجلی و شک و سوراخی که در قاعده آن است مجرای خلفی و شک اند
دندانها

چون در دندان حسیب و بنیا با سایر استخوانها اختلاط دارد

تقریب جمیع استخوانها

۴۵

از جمله استخوانهای بشمار نیامده از متعلقان صورت نوشته
میشود

در هر نیمه هر یک از دو فک از جانب قدام مختلف و دندان پیش و
ویکنیش (دندان سیکی) و پنج آسیا (کوچک و سه آسیا
بزرگ) نشانه شده دندان عقل که در هر نیمه یکی و در هر فک
چهار دندان جمله دندانهای آسیا بزرگ بشمار بوده هر دندان صورت
بسته است از جزئی آزاد (تاج دندان) و جزئی فرو رفته در شکاف
(ریشه دندان) و جزئی که در میان تاج و ریشه فاصله
(گلگاه دندان)

(۱) دندانهای پیش (شایا) تاج این دندانها باریک
در حوالی گلگاه مقدور سطح قدامی آنها در سطح خلفی شان از
طرف گلگاه بجانب کنار آزاد تاج تراشیده و در سطح طرفی هر یک
از آنها هر چه بکار آزاد نزدیک شود شک تر شود و در بین واسطه
شک کوچکی در میان آنها فاصله دیده اند که نقطه آن در طرف بالا
و البته در قاعده آن صورت نقطه نمودار است گلگاه این چهار دندان در
صفا و ریشه آنها یک شاخ و مخروطی و از جهت عرض پهن شده و بدین
واسطه در کار حاصل میکند که قدامی از خلفی عرض بیشتر است

معرفیه اشخا

۴۶

دندانهای پیش رو طی و یک ریشه و نقطه تاجشان از کلازاد
سایر دندانها برآمده تر سطح بیرونیست و سطح حفری
هموار و بطرف نوک تراشیده ریشه این دندان بلندتر از
دندانهای پیش و بدین واسطه در موضع برآمدگی اخذات
که معروف به سگی است

(۳) دندانهای آسیای کوچک که هم دندان و دکه نامیدند
در کلازاد آنها دو دکه که بشمار قدام خلفی از یکدیگر جدا
میکند نمیداد دکه بزرگ از دکه بزرگتر ریشه آنها یکسان
و در بعضی و شلخه و چون یکسان باشد شیری در آن
ظاهر است

(۴) آسیای بزرگ که هم چند دکه نامیدند تاجشان حجیم
و بامه تاجها و هم پنج دکه که بواسطه شیارها از یکدیگر
جدا گشته ریشه آنها غالباً سه یا چهار شاخه دندانهای آسیا
بزرگ فک اسفلی دو ریشه محاذی یکدیگر دارند و فک اعلا
سه یا چهار ریشه متباعد چون یک یا دو ریشه گج شده و بصورت
قلابی یا زلف و آدمیا گزیده باشند و سومند بر ریشه فک
سپید دندان از جزء سخت و سوباج که مینای دندان بر آن شد

مستون فقرات

۴۱

شده و جوهری که جوهر دندان را پر کرده و در دندان موسوم است
حاصل شده

۲ - مستون فقرات

ستون فقرات چهار قسم است (۱) قسمی که در پی که
بجانب قدام آمدن اند (۲) قسمی که مغز و فک در ستون
حاصل نموده (۳) قسمی که نیز بجانب قدام میل کرده (۴)
قسمی که عجز و عضل که بطرف پیشانی ستون مشتمل بر ۲ پاچه
۱ نخوار است که عبارت از ۲ فقره گردن و ۱۲ فقره پشت و
فقره قطن (فقرات حقیقی) و (۱) عجز و (۱) فقره
باشند که عجز از ۵ و فقره از ۴ یا ۵ بخشیه فقره فقره
کاذب تشکیل یافته اند

(۱) عظام قدامی فقرات

هر یک از این ۲ فقره در خط وسط (۱) اندام (۲)
در پشت آن سوراخ نخاعی (۳) در پشت سوراخ زائده شو
ظاهر نموده در هر یک از دو طرف خط وسط آنها از قدام خلف
(۱۲) دنباله (۲) دریدگی که از اجتماع بار و فقره
مجاور سوراخ مشترک را ساخته (۳) زائده عرضی (۴)

دوازده مفصل فوقانی و تحتانی (۵) زبانه که در دو طرف

بجای نخاعی را تشکیل میدهند ظاهرند

(۲) علامت مخصوصی که در فقرات

(۱) فقرات کردن — اندام این فقرات از هر طرف قدامی

دارد که با فقره فوقانی متصل شده و در آن نخاعی آنها شل شده

شوکتان کوتاه و در شلخته دنباله آنها نازک و در آن عرضی

این فقرات که در پهلوی اندام واقع شده کوتاه و در شاخه و قاعده

آنها سوراخ است (سوراخ شریان فقرای) و در آن

فوقانی مایل خلفه بالا و تحتانی بطرف قدام و زیر و بانه این فقرات

نازک و بطرف عرض کشید است

۲ فقرات پشت — در هر یک از دو پهلوی آنها دو سطح کوچک

مفصلی است که با دنده متصل شده و سوراخ نخاعی این فقرات مدور

کوچک زائده شوکتان بلند و مایل بر روی و خلفه دنباله آنها

فوقانی اندام نزدیک بر بدن و اسطه دریده کمی در فقره فوقانی

کوچک تر از تحتانی زائده عرضی آنها بلند و نوکش حجیم و بطرف

زیر و دنده در قدامش سطح کوچک مفصلی است که با برآمدگی دنده

مفصل شده زائده مفصلی نخاعی را نداشته و بجای آن سطح کوچکی

است که بطرف دایره اشبه شده زائده مفصلی فوقانی

نازک و تیز و زبانه آنها ضعیف است

(۳) فقرات اندام این فقرات بزرگتر و سوراخ نخاعی آنها شل

زائده شوکتان عرضی و عریض و در نوکش دایره است بر در

دنباله ها از طرف بالا با اندام فقره نزدیک بوده بدین سطح

بریدگیهای فوقانی سه دفعه از بریدگی نخاعی تنگتر شده زائده

عرضی آنها نازک زائده های مفصلی فوقانی از یکدیگر دورتر

با تغییر بطرف پشت و درون که با برآمدگی زائده مفصلی

تحتانی مفصل شده در کنار خلفی زائده های مفصلی فوقانی دگرگون

میشود معروف بدگر زائده مفصلی

علامت مخصوصی که در فقرات

(۱) فقره اول کردن که اطلیس نامیده اند بعضی اندام آنها

که در قدامش دگر و در خلفش سطح کوچکی مفصلی با زائده رند

است و در قدامش قدامی سوراخ نخاعی این فقره زائده دندان

دندانه خلفی نخاع جای گرفته بجای زائده شوکی دگر در میان کمان

خلفی و در هر یک از دو طرف این دگر برای طرف فقره است که بمنتهای

کمان برای بنده و در سطح درونی آنها ناهمواری است که رباط مفصلی

موضع بدان بود در سطح بر وجه طرفی انداخته عرضی که در این
فقره حجم و مملکت در قاعده آن سوراخ قاعده شریانی و در سطح
فوقانی انداخته عرضی ممالک سطحی مفصلی با هم در محدوده در سطح
نیز سطح کوچک مفصلی صاف مایل بریز و داخل که با فقره دوم مفصل
میدان فاصله از آخری طرف دوم بود که بود از بانه ایفقر
این بانه در خطی است که از اشیان با جبهه خود کمان خلفی را که از کمان
قاعده بریز است حاصل نموده

(۳) فقره دوم کردن که محور نامیده اند اندامی کوچک و در
بدن اندام فرو می افتد معروف بر این دندان با سر گردنی که
در جانب قدامی آن سطح کوچک مفصلی با کمان قدامی فقره اول
سوراخ نحاسی ایفقره بشکل نقشه و رو کجبه است که نوکش بر طرف
خلف باشد زائد شوکی آن بر دیگر از سایر فقرات کردن زائد
عرضی کوچک و مثلث با سوراخ قاعده و دو که نوکی در سطح فوقانی
سطح کوچک مفصلی صافی است مایل بر طرف بالا و درون که با فقره
اول مفصل شده سطح مفصلی تحتانی این زائد بصورت زوایا مفصلی
سایر فقرات کردن در بین کی فوقانی این فقره دوست معلوم نیست
در بین کی تحتانی بقوی سایر در دیده کی های فقرات کردن دنباله آن

خفیم و باز بانه آمخته است

(۳) فقره هفتم کردن — این فقره از سایر فقرات کردن (۱)
به بلند و یک که بود زائد شوکی (۲) عرضی از روی اندود
شاخه بودن زائد عرضی تحتانی است
(۴) اولین فقره پشت سطح مفصلی تمامی که با فقره اول مفصل
شد و هم سطح کوچک مفصلی که با اینی از سر زنده دوم مفصل
میشود اندام دارد

(۵) فقره دهم پشت نیم سطح مفصلی تحتانی اندام زائد دارد
(۶) یازدهم فقره پشت زائد عرضی و سطح مفصلی با فقره
ندارد

(۷) دوازدهم فقره پشت زائد مفصلی تحتانی شبیه بود
مفصلی فقرات قطن است

(۸) پنجم فقره قطن که سطح قدامی اندامش بر دیگر و سطح تحتانی
بجانب دیگر و قدام برین زائد مفصلی تحتانی از فوقانی در زائد
است

(۹) عجز در فرد با ۴ سطح و قاعده و نقطه

سطح قدامی فقره در خط و سطح چهار خط عرضی نشانه ایام

فقرات عجزی و سطهای کوچک نمونه اندام ضراب نام آمیخته
و در هر یک از دو طرف خط وسط چهار سوراخ قدیمی عجز که بواسطه
ناودانهای در آن مکان اعضا بکمان استخوان اتصال یافته در
این ناودانها پیوندگاه عضله مخروطی ظاهرند

سطح خلفی محدب (۱) در خط وسطش نیمی عجزی که از الباقی
ناودانهای شریک هم رسیده (۲) در هر یک از دو طرف خط
وسط ناودانهای عجزی که از آمیختگی آنها حاصل گشته
(۳) اندکی بطرف بیرون یکسری سله دانها که بجای نواید
مفصلی اند (۴) در جانب بیرون آنها ۴ سوراخ خلفی
عجزی (۵) در جانب بیرون سوراخها یکسری سله دانها که
نشانه زائده های عرضی اند

دو سطح طرفی مثلث هریک را قاعده در فوق و نقطه در زیر (۱)
در جانب قدیمی بالائی سطح مفصلی کوچک ناهمواری دارند
بسط کوشی شکل که بجانب بیرون و در مقابل شدن (۲) در پشت
این سطح ناهمواری محل اتصال رباط (۳) در جانب تحتانی
کاری که رباط عجز و خاصره بدان می پیوندند

قاعده این استخوان (۱) سطح مفصلی فوقانی اولین فقره
(۲) دماغه عجزی آن (۳) ابتدای عجزی (۴) در یک فوق اولین فقره

عجزی (۵) از آن مفصلی این فقره که با آخرین فقره قطن مفصل
شده (۶) در طرف بیرون آن ضخیمه عجزی که جزئی از لگن بشد
ظاهر نموده نقطه آن (۱) در خط وسط سطح کوچک مفصل
بعضص (۲) در پشت آن دو شاخ عجز که با دو شاخ
عضص مفصل شد و آخرین سوراخ عصب عجزی را ساخته
ظاهر میشود دنباله شجاع که معروف بدم اسب است و عجز
عجزی جای اشته زاویه عجزی که معروف بدماغه قابله گاشته
از اجتماع عجز یا ستون ضراب حاصل شد

(۵) عضص (۶) فرد با دو سطح و دو کار و قاعده و نقطه
استخوان کوچکی است که از چهار فقره بچشم شدن حاصل گشته
قاعده آن با عجز و در پشت قاعده دو شاخ با دو شاخ عجز
مفصل شد سطح قدیمش مستوی بمغایه منقبض و با خطوط
عرضی میان فقراتی سطح خلفیش ناهموار از عضله و جلد پوشیده
کار هایش محل اتصال رباط عجز و خاصره و عضله نشیمنگاه
و نقطه آن محل اتصال رشته لیفی است که عضله مضیق بیرونی
مقابل بدان پیوسته است

(۳) استخوانهای میانه

معرفه استخوان

۵۴

بینه از استخوان ضرر و در نما و فقرات پشت تشکلی یافته

(۱) استخوان فقره فرد با در سطح و دو کنار

قاعد و نقطه

وضع — سطح محدب این استخوان بطرف قدام و طرف نازک

در جانب زیر واقع شده به قبضه و اندام و ضمیمه نخجری تقسیم

است

سطح قدامی شش یا هفت خط عرضی نشانه بهم آمیختن پارچه های

استخوان در میان خطها سطوح کوچکی که از جلد پوشیده

میشوند و در سطح خلفی همان خطها و سطوحی سطح قدامی را ظاهر

نموده است

کنارها ۱۳ بریدگی دارند که شش عدد از آنها جزئی از فضای میان

دنده را حاصل نموده و ۶ دیگر با غضاریف دنده مفصل شده اند

این مفصل با خطوط الثیابی سطح قدامی مقابل اندام مفصل اند

اول قاعده آن در هر یک از دو طرف سطح مفصلی دارد که با طرف مفصل

مشده نقطه اش که عبارت از ضمیمه نخجری باشد غضروفی است که در

پس بری استخوان میشود

(۲) دنده (۶ قصبه ۵ غیر قصبه)

استخوانهای ستی

وضع — سطح مقعر بطرف دون کار و تا و در جانب زیر

مقر و استخوان جانب خلف واقع است

علامت عمومی دنده ها (۱) محدب سطح بیرونی (۲) بودن

برجستگی دموالی ربع خلفی (۳) زاویه در موضع خمیدگی که قعر

دنده آخرین نزدیک شود باز سطح خلفی دنده و در تر کشته (۴) در

خفه قدامی نیز برجستگی شبیه به برجستگی خلفی که بقدر آن محسوس

نموده و زاویه قدامی را حاصل میکند

سطح درونی دنده مقعر و پوشیده از صفا و صدر کار فوقانی دنده

حمل اتصال عضلات میان دنده و کنار تخمائی از جانب خلف نادانی

دارد که جزئی از آن در کنار و نمی در سطح درونی و مکان شریان دنده

و عصب میان دنده است اینهای قدامی دنده ها سطح مقعر است که غضروف

دنده بدان پیوسته است اینهای خلفی سر کلک و دنده دارد که سر

بواسطه دو سطح کوچک با اندام دو فقره مجاور یکدیگر مفصل شد

و نوکش بر صافی میان دنده اتصال یافته کلک و حمل اتصال

رباطات و در جانب بالایش تیزی است که رباط عرضی دنده بدان

پیوسته نگه که در طرف بیرونی دنده واقع است با زائده عرضی فقره

مقابل مفصل میشود

ع ۵
(۳) علامت مخصوص هر دنده (۱) اولین دنده که اندک
کوته باشد سطح فوقانی و تحتانی و کنار درونی و بیرونی است و او دانه
تحتانی و دارای خلفی و ندارد درجه و سطحی سطح فوقانی است و دانه
نست (تور کول لیش است) که در میان دو ناودان فاصله
شده و او دانه دارای مکان و دیدنی و توره و خلفی جای شیراز است
انتهای قدامی این دنده حجم و بواسطه سطح کوچک مفصلی با توره
مفصل شده و با هموار پیدا دارد که رباط میان دنده و توره بدین
پیوسته است و خلفی سر مد قدامی با یک سطح کوچک مفصلی دارد
که با توره اولی پشت مفصل شده و کلوگاهش نازک و تکه آن بزرگتر
از دیگر است

(۲) دویمین دند که بلندتر از دند اول و کوتاه تر از سایر
دند هار عاری از نادران تحتانی است سطح درویش مایل زیر و ^{خط} آ
زادیه خلفیش نزدیک به تکه سرخپیش در وسط کوچک مفصلی دارد
که فوقانی آن کوچکتر از تحتانی است (۳) دودند یا زدهم و ^{زدهم} ف
که خنجره کی آنها کمتر عاری از نادران تحتانی و تکه سرخلفی و انتهای
قدامیشان نازک و نوک دارد و سرخلفی آنها همان یک سطح کوچک ^{مفصلی} است
دارد که بایکفقره مفصل شده این دو دند را دند لوزان گفته اند

۵۲ زیرا که از جانب خلف باز آمدن عرض فقرات مفصل نشد
عصره و نوکشان بسیار خضوف دهند فایده پیوسته است
استغفر الله (فرد با اندام چهارخا)

(۵) أَطْرَافِ عَالِيَةٍ

(۱) نرقوه رزق باد و صلح و دو کارد و دوسر و دوقوس شد
(و سیرینی)

و صنع — سرهن آن بطرف زیر و بیرون سطح ناودان در آن سوراخ
زیر و محذب قوس و دوشش بطرف قدام واقع شده
سطح فوقانی محذب و پوشیده از جلد سطح تحتانی درای ناودان

ذیرین ترقوه و ثلث پیر و پیش مفر کار فوقانیست و در ثلث پیر و پیش
مفر و منسوب با عرض فوق ترقوه و در ثلث پیر و پیش محل کار غنا
بعکس کار فوقانی واقع شده سر و پیش جم و با سطح مفصلی متصل
جانب قدام و بالایش ناهواری مکان اتصال عضله و در پیش
ناهواری پیوندگاه رباط ترقوه و دندان و با سطح کوچک مفصلی که
بادند اول میسوندند سر و پیش چین و منتهی سطح کوچک مفصلی
بعضی میگردد که با قلعه شانه مفصل شدن و در زیرش ناهواری
محل اتصال رباط زائده منقار کلای و ترقوه است

۲ شانه ر زوج و مثلث یاد و سطح و کش و در (زاویه)

وضع — سطح مفرش بطرف درون و زاویه حاد تر در
زیر کار بلند تر در جانب خلف واقع شده

سطح درویش که مجاور زیر شانه موسوم است محل اتصال عضله
زیر شانه

سطح بیرونی شانه بواسطه نیزی بدو جزء منقسم شده این نیزی
از بالا منتهی بر این میگردد و معروف بقله شانه کار آزاد
این نیزی ضخیم و باد و لب نوله قله شانه پیوندگاه رباط فلج
منقار کلای سطح فوقانیست بواسطه کشیدگی نیزی از جلد جدا

سطح تحتانیست منسوب بپای و کنار هائیش یاد و لب نیزی شانه اتصال
یافته در قدامش سطح کوچک بعضی است که با ترقوه مفصل شده
در بالای نیزی خمره بالایی نیزی و در زیرش خمره زیری بر
مشاهده میشود

کار خلفی نازک و بلند و از دو کار دیگر در ربع فوقانیست
که با مبدی نیزی شانه مقابلست ظاهر کار فوقانی نازک و کوتاه در
خروج قدامی اش بریده کی منقار کلای است که بواسطه رباط مبتدا
لبو را می کشند کار قدامی ضخیم تر و در جزء فوقانی آن در زیر خمره
مفصلی سطح ناهواریست که سر بلند عضله سیه سریدان پیوسته
زاویه خلفی محل اتصال عضله زاویه شانه زاویه تحتانی
حاد تر در زاویه قدامی (۱) فرورفتگی مفصلی نازک که
سطح بیرونی جانب تحتانیست از فوقانی عرضیتر است پدید آید که با شانه
خوبی است که این فرورفتگی را حامل شده (۲) زائده منقار کلای
که بطرف بالا و قدام رفته و محل اتصال عضله است

(۳) بازو ر زوج با سطح خلفی درونی و بیرونی
دو کار قدامی در دو و بیرونی با اندام و درونی
وضع — سر و در کنار جانب بالا و سطح مفصلی آن بطرف

معرفه استخوان

درون ناودان از عمود این سر و جانب قدام واقفند اندامش
از بالا که در فممت تخانی مثلث ناودان بچند ذراع سطح
پیوندگاه عضله منقار کلاغی و بازو در سطح پیوندش استخوان
بصور ۲ که محل اتصال عضله دالی است کار قدامی ناودان
قدامی ناودان قرقه عضله دوسر را تشکیل داده

کار درونی در حوالی مرفق پیوندگاه عضله مدور مدبر داخل
کار بیرونی در بالای مهر مرفقی پیوندگاه اولین عضله زند
و غیره

مرفقانی (۱) سر بازو که دو تله از محوطه مفصل و بگوشت می
این استخوان محدود است (۲) ناودان عضله دوسر که مکان
بلند این عضله است (۳) در طرف درونی ناودان تکه کوچکی
و در جانب بیرونی تکه بزرگتری که محل اتصال عضلات زیر و رو
تیزی شانه اند ظاهر نموده که گاه جزای موضعی است و پذیرد
تکه که سر استخوان در آنجا با النسبه باریکتر است

سمت تخانی (۱) در جانب قدام حفره اکلیلی مگا
زائده اکلیلی زند اسفل در طرف پشت فرو
نزیر مرفق که زائده مرفقی در آن قرار گرفته

میاعد

است ظاهر نموده این دو حفره حرکت قدام خلفی میاعد را محدود
میکنند و نیز در این سر از طرف بیرون بجانب درون (۱) فرو
بالای مهر (۲) مهره که سر کوچک بازو است بازو را از بالا
مفصل میشود (۳) قرقه معروف بقرقه بازو (۴) فرو
بالای قرقه مشاهده میشوند

(۴) زند اسفل (زوج با سه سطح در دو قدام
و خلفی و سه کار بیرونی و قدامی و خلفی با اندام و دوسر)
و صنع - سر در کش طرف بالا و مغاک بزرگ مفصلی بزرگ
قدام و کار مفصلش بطرف بیرون واقع شده

اندام - سطح قدامی اندامش مقعر و سوراخ تغذیه استخوان
که بجانب بالا رفته است در آن نمودار سطح درونی و بیرون
دارای چند تیزی که تارهای عضله خم نمایند عمقی در میان
این سطح و این نو ز فاصله بوده در سطح خلفی اندام تیزی محل
اتصال عضلات در طرف بالا و بیرون قریب مرفق سطح مثلث
کوچکی که از قدام پیش از عضله خم نمایند عمقی پوشیده که از خلف
هلال تیزی زند اسفل کار درونی و بیرون از جانب زیر مقعر پیوند
گاه در باطن میان زندی است

سُفُوفِ (۱) دارای مغاک بزرگ سینی شکل مفصلی است
 که بدو فرونی قدام و خلفی منتهی شده یکی فرونی بر فنی که در جانب
 خلفی مغاک واقع و بنحیضه قرار گرفته است از اطراف مکان اتصال
 عضلات و رباط است دیگر زائده اکلیلی که در جانب قدام مغاک
 سینی شکل واقع شده و رباط و عضلات را پیوسته نگاهدارد (۲) در
 جانب پیری زائده اکلیلی مغاک سینی شکل کوچک است که با سرنزد
 اعلا مفصل شده و چند رباط را تکیه گاه است

سرخشانیش مدور از بیرون باز و اندک از زیر بار منع تحریک مفصل
 شده زائده سه می که ه تا ع میله منتهی است در طرف
 خلفی این سر پیوندگاه رباط مدور و مفصل و از طرف پشت بواسطه
 ناودانی که مکان عضله خلفی زنده است از این سر جدا شده
 (۵) زنده اعلا رجعت با سطح بیرونی و قدامی و خلفی و سه
 کار در دو قدامی و خلفی با اندام و دوسر

و ضغ — سبز زکشت بطرف زیر ناودان های این سر در جانب
 پشت کار مفترش بطرف درون واقع شده

انداز — سطح قدامی اندامش سوراخ تغذیه استخوان را
 که قابل نفوذ است ظاهر نموده و از عضلات موضع پوشیده سطح

مفصلش مقدم و سطح بیرونیش محدب و مکان اتصال است
 کارها عضلات موضع را پیوند می دهد
 سیر فوقانی سر و کلوه و تکه ظاهر ساخته سیر از بالا
 فرونی یکی بصورت بغلیکی دارد که با مهر باز و مفصل شده
 از طرف درون با مغاک کوچک سینی شکل زنده اسفل مفصل
 می شود کلوه کاهش استوانه و بطرف زیر و درون خمیده و از دایره
 حلقه احاطه شده تکه که در میان کلوه و اندام استخوان
 فاصله است مکان اتصال عضله دوسر است

سرخشانیش از زیر بواسطه سطح مفصلی که از داشتن بینی بدو
 منع شده است بار منع زنده و هلالی مفصل شده در طرف
 بیرونی زائده سه می و در جانب خلفیش ناودانهای خلفی که
 مکان اتصال عضلات زنده و در جانب درونیش سطح مفصلی
 که با سرنزد اسفل مفصل شده نمودارند

ر ع سرخ

استخوانهای رسغ — هشت استخوان کوچک اند که در
 میان دو استخوان ساعد و استخوانهای مجتمع شده و در وصف
 حاصل نموده چون از جانب بیرون بدون شمار به صف بالا

(۱) نوزی (۲) هلالی (۳) همدی (۴) خود
 صفت دوم (۱) لوزی (۲) شبه لوزی (۳)
 رسع بزرگ (۴) چنگالی اند رسع که از اجتماع این
 استخوانها صورت بسته سطح قدامی دارد بصورت ناودانی که
 از طرف دندان و بیرون بدو فروزی رسعی که فروزی درونی و
 فوقانی از رسع نخودی و تحتانی از رسع چنگالی بیرونی و
 فوقانی از دورق و تحتانی از لوزی تشکیل یافته محدود است
 سطح خلفیش محدب کنار فوقانی با دو استخوان ساعد کنار تحتانی
 با سر فوقانی استخوانهای مشتمل شده اغلب استخوانهای رسع
 چهار سطح مفصلی و دو سطح غیر مفصلی قدامی و خلفی دارند مگر
 استخوانهای سرصف که سطح مفصلی یک طرف ندارند
 (۱) نوزی که از بالا بازند علا و از زیر رسع بزرگ و دو
 رسع لوزی و شبه لوزی متصل شده (۱) شکل زردی که
 نفیضش بطرف زیر دندان است (۲) تکه طرف بیرونی قدام
 (فروزی بیرونی و فوقانی رسع) (۳) ناودان ناهوار
 عرضی خلفی علامت امتیاز آنست
 (۲) رسع هلالی که از بالا بواسطه سطح کوپند محدب بماند

مشت صوم
 علامت مخصوص
 بیهر رسع

علا و از زیر رسع بزرگ رسع چنگالی متصل شده از داخل
 با رسع کعبی و از بیرون با زورق اتصال یافته بدین (۱)
 صورت هلالی که شکم آن بطرف زیر باشد (۲) فروزی درختا
 زیر امتیاز دارد
 (۳) رسع کعبی که اندر چنگالی باز بالا بازند اسفل از طرف
 بیرون با هلالی و از جانب قدام با نخودی مفصل شده (۱)
 کعبی بودن شکل (۲) داشتن سطح کوچک مفصلی قدام
 مایه امتیاز آن میباشد
 (۴) رسع نخودی — استخوان کوچکی است بشکل
 نخود که میتوان زجنس استخوانهای کعبیش محسوب داشت
 با سطح کوچکی بر رسع کعبی مفصل شده
 (۵) لوزی اندر نامشاول و از بالا بازند و از درون
 با شبه لوزی و مشت دوم مفصل شده
 علامت مخصوص (۱) سطح کوچک مفصلی با مشت اولست
 با محدب و نفیض مخصوص (۲) بودن تکه برجسته بر سطح
 قدامی آن (۳) فروزی بیرونی و تحتانی رسع (۳) در
 جانبی رویی این تکه ناودان وندی

معرفه استخوان

(۱) شبه لوزی که از زیر باشند ویم از بالا با نفوذی
از بیرون با لوزی و از درون با رُبع بزرگ مفصل شده (۱)
داشتن چهار سطح مفصلی طریقه و سطح کوچک قدامی غیر مفصل
(۲) زائده بیرونی که بجانب قدامی و لوزی رفته اند علامت
اعضای از آنست

(۳) رُبع بزرگ - بزرگتر از سایرین و مانند کرانه
بوده از زیر با سه مشته دوم و سیم و چهارم از بالا با زور
و هلایی از بیرون با شبه لوزی و از درون با چنگالی مفصل
شده (۱) در جزء فوقانی برجستگی موسوم بکبر (۲)
در زیر برجستگی کلکگاه (۳) در زیر کلکگاه برآمدگی
که بجانب داخل و مشته چهارم رفته دارد

(۴) رُبع چنگالی که از زیر با دو مشته چهارم و پنجم از بالا
با کعبی و هلایی از بیرون با رُبع بزرگ مفصل شده علامت
اعضای از آنست زائده چنگالی بر سطح قدامی است که تغییر
بطرف بیرون مینماید

(۱) استخوانهای مشته

استخوانهای قدام رُبع که چهار خوب گفته می‌شوند از پنج

استخوان مشته

استخوان بلند معروف بمشت که میان فاصله از یکدیگر جدا
گشته اند و در بسته

پنج استخوان بلند که هر یک از اندامی دارد و در استخوان را
سه سطح و سه کنار و مانند استخوان با زور و در سطح سطوح
خلفی درونی و بیرونی و کنارهایشان قدامی و درونی و بیرونی
سرسبی آنها پنج سطح کوچک دارد که قدامی و خلفی و هامور و
سه سطح دیگر مفصلی اند یکی فوقانی که با رُبع مفصل شده
و دیو طرفی مفصلی با مشته چهارم و سرخانی مهر مفصلی است
که جانب قدامی برجسته و پوشیده از غضروف و در طرف
باهموار و فرو رفته و پیوندگاه با طاق طریقه مفصل اند
عمره امثی از استخوانهای مشته بفرقی آنها است چنانکه
در مشته اول بزرگ و کوتاه دارای سطح کوچک مفصلی با
تحت و تغییر مخصوصی بر عکس رُبع لوزی است و در سطح
کوچک مفصلی طرفی را ندارد و اندامی از خلف بقدام منطبق
است

مشته دوم بلند تر از مشته اولی در سطح فوقانی سطح کوچک
مفصلی با سه رُبع و عاری از سطح مفصلی طریقه بیرونی در جزء

مشت
علیه
مشت

معرفت اینخوان

۶۸

خلفی این نزد بر سطح شبه لوزی (۱) حفره کوچک
(۲) دکه بیرونی است

مشت میسر در فوقانی سطح مفصلی و غیر مفصلی
در جانب خلفی این فروبی است که بجانب سطح لوزی شکل رفته
مشت میسر کوچک از مشت دوم و سیم فوقانی و وجودشان
بجای سطح مفصلی و غیر مفصلی عمومی کوچک است

مشت میسر نازک و کوتاه فوقانی غاری از سطح مفصلی بدو
با احتساب و تغییر بر عکس فروبی و برآمده کی رسع چنگالی در
طرف دومی این فروبی کوچک عضلاتی است

(۴) بندهای انگشتان

هر انگشتی سه بند دارد بند اول با مشت مفصل شده بند سیم
ناخن را حامل میگردانند که دو بند دارد بند اول انگشتان
اندامی از جانب قدام مقعر و از جانب خلف محدب در ارد که عضلات
جمع نمایند انگشتان بطی قدامی و باز نمایند کان سطح خلفی آنها
پیوسته کنارهایشان تا هموار و پیوندگاه غلاف بیضی
جمع نمایند فوقانی آنها تغییر می که با مشت مقابله فصلاند
و در دو طرف آن دو دکه رباطی است که در سرتیپشان فرو

اینخوان انگشتان

۶۹

مفصلی و فروبی طرف رباطی را ظاهر ساخته بند دوم
انگشتان شیه بند اول فوقانی این بند ها دو سطح کوچک
و بیضی مفصلی دارد که دو فروبی سطحی بند اول قرار گرفته
اند

بند سیم را در فوقانی پیوندگاه رباط و شیه به بند دوم با اندام
استوانه سرتیپانی آنها از قدام به نری انگشت پوشیده و
در پشت این فروبی و رباطی تا هموار بصورت نعل اسب است که
حلق اتصال ناخن میباشد

(۵) اطراف میانی

(۱) خاصره رنوج باد و سطح و چهار کار و چهارانی
و صنع — حفره مفصلی بطرف بیرون کاری که بصورت
است بطرف بالا و دریده کی عقیقش بطرف پشت
واقع شده

سطح درونی بواسطه نیری درونی خاصره بدو جزء منقسم
در سمت بالا نیری کودی درونی خاصره و در قسمت نیری
سوراخ مسدود گلوله غشاء مخصوصی نباشد شده است
در جزء فوقانی سوراخ مسدود دارد از زیر غانده ظاهرین

معرفة النشيمكان

٢٠
شوك از ضرب زير به نشيمكانه و مشاخه صاعدان قدام باندام
عانه و مشاخه نازلش از بالا با مشاخه عرضي عانه محدود است
سطح بيروني — در پشت قدامي اين سطح حفره مفصلي را
و در قعر حفره مفصلي سطح فرو رفته ظاهر بوده کار خمر سه
دريده که در اديكي فوقاني منسوب عانه و ديکري خلفي منسوب
بخامره مي تخماني که منسوب عانه و نشيمكانه است در بالا
حفره مفصلي را و در ان منسوب بدین مکان پیدا کودي بروي حانه
که در جانب خلفي حفره مفصلي واقع است و خط مورب دارد
که خط قدامي شوك قدامي و فوقاني خاصه و خط خلفي حفره و سطح
حدب خاصه منتهی گشته اند

کار قدامي از بیرون بدینند (۱) شوك قدامي و فوقاني حانه
(۲) بریده کی (۳) شوك قدامي و تخماني خاصه (۴)
ناودان منسوب بدین کار (۵) برآمده کی منسوب عضله شانه
(۶) سطح منسوب بدین عضله که از پشت به يکری منسوب بدان
محدود است (۷) شوك الله ظاهر مشاخه

کار خلفي بدین کار از بالا بزر (۱) شوك خلفي و فوقاني
(۲) بریده کی بزر منسوب به نشيمكانه که بواسطه دور باط

اشیخ از بناها

مخصوص مبدل بسوزاخی میگردد (۳) شوك نشيمكانه
(۴) دریده کی نشيمكانه کی کوچک که او نیز مبدل بسوزاخی
میگردد (۵) فزونی نشيمكانه کی میاید است
کار فوقاني که هم تیری خاصه امید شده بشکل ص است
خمره قداميش از جانب روون خمره خلفيش از طرف بیرون
تغییر دارند

کار تخماني محل اتصال عروق و عضلات نشيمكانه زاویه
قدامي و فوقانيش از شوك قدامي و فوقاني صورت بسته
زاویه قدامي و تخمانيش عانه است که بواسطه سطح مفصلي طولانی
باخت خود اتصال یافته زاویه خلفي و فوقاني اش از شوك خلفي
و فوقاني خاصه و زاویه خلفي و تخمانيش از فرونی نشيمكانه
حاصل شده اند

حدب خاصه برجسته کی است که از شوك خلفي آن حاصل شده و در
طرف دروني اينحدب سطح کوچک کوشی شکسته که با عجز مفصلي

فضای لکن

فضای لکن از استخوانهاي خاصه و عجز و عضلین صورت بسته و

بواسطه تیزی درونی خاصه به دو ضلع شده یکی فضای فوقانی
که به لگن بزرگ موسوم است و از دو کودی درونی خاصه تشکیل یافته
دیگری فضای زیرین معروف به لگن کوچک که مثانه و مستقیم
در مرد دندان و مقبل و دم در زن حد آن جای گرفته کشوده کی دارد
یکی فوقانی که از زاویه عظم قعاری غانه تیزی درونی خاصه صورت
بسته دندان بعد قدام و خلفی آن یازده سانی متر و بعد عرضی آن
سیزده سانی متر و نیم بعد مؤخر که از برآمده کی عظم خاصه به تیزی خلفی
غانه میرود و دوازده سانی متر است

کسوه کی تحتانی از عظم و نشیمنگاه و کان غانه و بباط بزرگ عجز و
نشیمنگاه می شود بسته ابعاد سه گانه ش هر یک یازده سانی متر است
اختلاف فضای لگن در مرد و زن بسیار است چنانکه (۱) دندان بزرگ
پایه و در مرد بلند (۲) کودی درونی خاصه در زن وسیعتر است
(۳) تغییر عظم در زن بیشتر (۴) کان غانه در زنان محدودتر است
از مرد (۵) سوراخ مسدود در دندان سه گوشه در مردان
(۶) شوکهای امتر در دندان بطرف بیرون برکشته (۷) فضای
میان دو سوراخ مسدود در دندان وسیعتر است

(۲) کان (حیث دارای سه سطح اندامی دارند)

ویر و سه کله خلفی درونی و بیرونی با اندام و دوسری
و ضلع - سر مفصلی نشیمنگاه طرف بالا و درون کارنا
موسوم فرورفته است بطرف پشت واقع شده
سطح اندامی قدامی و در ویر و و کارهای اندام از عضله عظمی
اندامش فریب شکل استوانه کار خلفی که خط تیزی است قریب به دور
استخوان منشعب گشته دو شعبه تحتانی بطرف و مهر درونی و
بیرونی تحتانی رفته سر فوقانی این خط سه شعبه شده است شعبه
بیرونی بجانب بزرگ کانتر بزرگ و وسطی بطرف تروکانتر کوچک و دندان
بطرف کلوگاه رفته سوراخ تغذیه استخوان که بطرف بالا رفته است در
این خط واقع شده

سر فوقانی (۱) سر مفصلی در قله آن فرورفتگی مکان رباط مفاصل
ظاهر ساخته (۲) کلوگاه که از قدام خلف سطح یافته در سطح
فریب تروکانتر بزرگ و بیرونی انکشی است که در جوانان منحن
و در پیران مستقیم باشد (۳) تروکانتر بزرگ که تیزی مؤخر
بطرف زیر قدام فرستاده در بالای کلوگاه و طرف بیرونی مفصل
واقع شده (۴) تروکانتر کوچک که در جزو تحتانی و درونی
کلوگاه واقع شده است ظاهر نموده

مستحانی بر این سر و مهر مفصل زانو که از طرف پشت درین کی
میان مهر و اندام و در فک فرجه را نور حاصل نموده اند پیدا
هر درونی نازک و بلند تر از بیرون و در طرف داخلش که درونی
و در پشت که در فک و در بالا این تمام کی مهر بیرون نازک
و کم و در فک بیرون است

(۳) روضه (روح باد و سطح و یکدند)

سطح قدامی دارای خطوط عمود که سه سر در میان این سطح و جلد
فاصله سطح خلفیش با فرجه مستحانی استخوان دندان مفصل شده و
بواسطه بیرون عمود بدو منتهی میشود که فم بیرون پیش عرض تراست
دور این استخوان که در جانب فوقانی عرض بیرون و در طرف زیر فک و از
مکان اتصال عضلات و باط است

(۴) قصبه بزرگ (روح باسه سطح خلفی و درونی و بیرون
و سه کنار قدامی و درونی و بیرون با اندام و درونی)

وضع — زانگ سر کوچک بطرف زیر و درون خط ناهموار
و مورب در طرف پشت آن واقع میشود اندام این استخوان را سطح در
از بالا عرض تراست و ملاقی با جلد سطح بیرون از بالا مقعر و از پایین
قدام آمده سطح خلفیش در جزء فوقانی خط مورب و سوراخ تغذیه که

بطرف زیر میرود ظاهر ساخته کنار قدامی که معروف به بیرون است
از حد بیرون و فوقانی بیرون فک است کشیده و باد و کنار
دیگر عضلات موضع را پیوند داده اند

سرفوقانی در غاک سطح مفصلی که درونی تنگ تر و بلند تراست
ظاهر ساخته موضع حامل این دو مغاک معروف به دو حد در
و بیرون سر کشنده حد درونی فریب کنار مفصلی را و دانی و
حد بیرون در جانب قدام که ظاهر ساخته در پشت حد بیرون
بیرون سطح مفصلی با قصبه کوچک نمودار است

مستحانی سطح مفصلی با بیرون قدام و خلفی دارد که با فرجه مفصل شده
در جانب بیرون این سطح مثلث مفصلی با قصبه کوچک و در جانب
درونش فرجه و سوراخ بزرگ درونی که سطح بیرونش با قصبه
مفصل شده و سطح درونی از زیر جلد نمودار و کنار خلفیش بیرون

نار و دانی است پیدا

(۵) قصبه کوچک (با همان سطوح و کنار قصبه بزرگ)

وضع — برین کی عمیق است و اینش بطرف درون و در فرجه
در و سرش بجانب بیرون واقع میشود

سطح بیرون اندام در فم مستحانی خلفی کشنده و سطح درونی بواسطه

بواسطه نیری عمود بدو ضلع قدامی و خلفی تقسیم شده سطح خلفی
در دو ضلع تقسیم اندام قدامی گشته کنار قدامی از زیر سطح بر سر
رفته و کنار دو ضلع پیش بجانب قدام آمده

سرفوقانی (۱) سطح مفصلی همواری که بجانب بالا درون و

قدام مایل است ارد که با ضلع بزرگ مفصل شده (۲) در جانب

قدام این سر دکه پیوندگاه عضله بازمانده انگشتان پا

(۳) در جانب بیرون دکه دیگر (۴) در جانب خلفی هم

دکه (۵) در طرف پشت بیرون فروزی معروف بر آن سه پچی

ظاهر منبخره سر نخانیش که بقوزک بیرونی موسوم است (۱)

نوک (۲) سطح درونی مفصلی ^{الک} است که دارای بریدگی چسبناک

(۳) سطح بیرونی و عقبی بر جلد (۴) سطح خلفی دارای ناودان

رند یا ظاهر منبخره عموما قوزک بیرونی برجسته تر و پائین تر

از قوزک درونی است

(۶) رُشع پا

هفت قطعه استخوان پنجم اند در میان ساق و مش پای در وصف

صف اول از پاشنه و مثال آنک صف دوم که هم صف قدامی نامند

از درون به بیرون از فروزی و سه رُشع میخی و کجی صورت بسته

(۱) پاشنه (شش سالم دارد)

وضع — دو سطح کوچک مفصلی که ناودانی در میان آنها فاصله است

در جانب بالا و سه که درون و دو سطح قدام و سطح منفرش طرف

درون واقع شده است

سطح تحتانی اش در جانب پشت دو دکه دارد که درونی بزرگتر است

جانب قدام این دو دکه همواری مکان اتصال عضله است سطح فوقانی

در نیمه خلفی از او در دو ضلع قدامی بواسطه دو سطح کوچک مفصلی

مفصل شده که درونی آن کوچکتر و بیرونی بزرگتر و پائین تر است

بیرونی و خلفی نیز که ناودان بود در میان این دو سطح کوچک فاصله

سطح بیرونی این استخوان از جلد پوشیده و دکه دارد که ناودان بود

این سطح را از یکدیگر جدا میکند دو سطح درونی ناودان مکان عروق

و اعصاب پا و در جبهه قدامی این سطح فروزی کوچک پاشنه پیدا سطح قدامی

که با کعبی مفصل میشود از فروزی بزرگ پاشنه حاصل شده سطح خلفی در

جانب زیر نا هموار و بالا نیز صاف و مکان اتصال رباط است

(۲) مثال آنک (سر اندام و کلواک دارد)

وضع — سطح عقب مفصلی در جانب بالا سر مدور و در قدام

سطوح مفصلی طرفش بیرونی و درونی

شمالی که سطحی محاذ دارد که باز در آن مفصل شده و کلاک هر مکان
رباطات و اندامش از جانب فوق فرجه شمالی که با مقصده برود مفصل
می شود اصل برده دو سطح طرفش با دو فوژک و سطح تحتانی با دو
سطح کوچک مفصلی با پاشنه مفصل شده تا و دانی در میان این دو سطح
و نیز تا و دانی مؤثر در طرف خلفی دارد

(۳) زورته (در سطح و یک در دارد)

وضع - سطح مقعرش طرف پشت و موا استخوان در جانب
و زیر واقع شده سطح خارجش که با شمالی مفصل شده و مقعر سطح
سه سطح کوچک مفصلی دارد که با سه سطح مقعرش در ش
هموار طرف بیرون با کبکی مفصل شده در جانب درون و در خلفش
زورته نمودار است

(۴ و ۵ و ۶) رُبع های پنجم

این سه رُبع دومینا و فوقی و سه مشا و دانی واقع شده اولی در
پایین سطح مجاور استخوان پیوسته است چنانکه از قدام با مشا اول و از
پشت و از داخل با رُبع میانی دوم و مشا و مفصل شده سطح فوق
میشه کار و سطح تحتانی مکان اتصال مفصل و در باط است رُبع
دوم کوچکتر و هم پایین سطح بلجها و استخوان مفصل شده چنانکه از قدام

باشند و هم از خلف با و در آن از بیرون با رُبع میانی سیم و از درون
با رُبع میانی اول سطح فوقانی و تحتانی و هموار و مکان اتصال
بوده رُبع میانی سیم بخش متوسط میلان اولی و دومی با چهار سطح
بیش استخوان پیوسته است چنانکه از قدام با مشا سیم از خلف
نوعی و از بیرون با کبکی و مشا چهارم و از درون با رُبع میانی
و مشا و هم مفصل شده است

(۷) کبکی (رُبع سطح دارد)

در کنار بیرونی با میان پاشنه و دو مشا آخری واقع شده سطح فوق
ناهموار و سطح تحتانی آن تا و دانی مؤثر دارد که این تا و دانی
از پشت محدود می شود پیوند که رباط پاشنه و کبکی است سطح
خلفی با پاشنه و قدامی با دو مشا آخری و سطح درونی با رُبع
میانی سیم و در بعضی هم با زورته مفصل شده سطح بیرونی و پیش
از کنار بیرونی است

استخوانهای مشا

استخوانهای مشا پانزده عدد اند که مجرای فاصله از یکدیگر جدا
شده بسیار با مشا دانت از دانتا مشا نازک و طولانی
مقداری آنها هم مفصلی دارد و طرف هر کشته مشا پانزده

معرفه استخوانات

۸۰

پنج سطح دارد که توانی تحتانی نام دارد و سه سطح دیگر مفصلی اند
میانی با استخوانهای ریه و دو سطح طرفی با مشت مجاور مفصل
شده اند

امتیاز استخوانهای مشت با سایر خلفی آنهاست که در مشت اول حجم و
سطح مفصلی طرف درونی در مجرای تحتانی هر قدم پیش و ناودان
منسوب با استخوان کجی است

مشت دوم بلند تر و خلفی تر است پنج سطح عمومی با که با سه ریه و
مشت مجاور مفصل شده اند و از امتیاز مشت سیم از مشت چهارم
در سر خلفی سه سطح مفصلی که در سطح طرفی بیرونیش شیار صغیری
دارد ظاهر است چهارم در جانب روئینی خلفی سطح کوچکی دارد
که بار ریه پنجم مفصل شده سطح مفصلی خلفی اش با این تراست
سیم و فته اندکی بطرف بیرون و پشت پیچیده مشت پنجم سطح مفصلی طرف
نداشته سطح مفصلی خلفی طرف خلف بیرون خمیده و فرو در این
موضع ظاهر کرده است

(۹) مله دیان پا

مدهای انگشتان پاشیه به بندهای انگشتان دست همین قدر
و گوناگون تر و با هم پائین تر و مانند آنهاست و بدو دارد که از بندها انگشتان

بزرگتر اند

معرفه فواصل

۸۱

بزرگتر اند

استخوانهای کجی

این استخوانها اگر حرکت در ریه است و باطانات حوالی فواصل
واقع بوده و شکل هم نابینا دارند

باب دوم در معرفه فواصل

فصل اول در معرفه عمومی فواصل

تعریف - مفصل عبارت از پیوندگاه دو یا چند استخوان
باسه صورت (۱) مفصل در زنی و حرکت که مختص است با استخوانها
سری (۲) مفصل فرجه که کرده غضروف پیوندی یا باطنی در میان
مهر و مفصل فاصله و عاری از سینوبال و حرکت مفصل
نوسانی است که از خاصیت الاستیسیته و باط میان مفصلها
میشود چنانکه در مفصل شتران باشد لکن خاصه در ریه است
و با مفصل تحتانی و قصبه دیده میشود (۳) مفصل متحرک
که عمر مفصل بدن را آنهاست دارای سطوح مفصلی و باطها
و کیسه سینوبال و حرکات مختلفه و بر حسب وضع سطوح به
شش قسم تقسیم شده اند

معرفه مفصل ۸۲

(۱) مفصل هر عضو مانند مفصل بازو و داندان
(۲) مفصل فای که سطوح آنرا اتحاد و تفکیک نماید یکدیگر بود
و با هم قلاب شده اند مانند مفصل ترقوه و قفسه و مفصل رشت
لوزی یا مشن

(۳) مفاصل مهره و مغاک که از فرونی استخوانی و غضروف عمیق حاصل
شده اند مانند مفصل شقیفه و فک و مفصل زند اعدا
و رشت

(۴) مفصل فتره که از فتره استخوانی و سطح قالب فتره با
رباط که طرف آنها محکم است حاصل شد حرکت منحصرا بطن
و انقباض است مانند مفصل مرفی و زانو و بند پا و سلامیات
(۵) مفصل وری که از استوانه استخوانی و حلقه لیفی
استخوانی که استوانه در آن میچرخد حاصل شده مانند مفصل
و زائده دندانی و مفصل فوقانی و زرد

(۶) مفصل لغزشی که از سطوح استخوانی کوچک و صاف
و حرکت منحصرا به لغزش است مانند مفصل قله شانه و ترقوه و
اغلب مفاصل کوچک بدن

سطوح مفصلی در تمام مفاصل متحرک از غضروف پوشیده این غضروف

معرفه مفصل ۸۳

از شیران و عصب عاری غضروف است جاوردانی که همان از ماده
بی شکل محوی در جحران سنج غضروف حاصل شده در مجا و هیله بینی
از غضروفها سلول غضروفی محوی در کبوتر ظاهر بوده از یکطرف
با استخوان چسبیده و سطح دیگرشان در مفصل آزاد در بطون
سینوئال بوده است سنج غضروف در بدن بر اکنه بعضی دارای
غضروف و برخی عاری از آن صریح غضروف که غشاء لیفی و عروقی
بصریح استخوان است غضروف دنده ها و جاری هوا و غضروفهای
جنبشی که مبدل با استخوان میگردند پوشیده غضروف مشبک
است که مقدار بسیاری الیاف الاستیک مخلوط دارد

(مکبی)

در باطنهای مفصلی واسطه اجتماع استخوانها در مفاصل متحرک
و با اشکال مختلفه از کبوتر و طنابی و غشائی و از سنج لیفی صورت
بکته صریح استخوان را جای کرده و مجزئی فاصله از غضروف مفصل
بی واسطه سطح استخوان چسبیده بر عقیقه سنای دارای عروق
و اعصابند

سینوئال مفصلی غشاء صفاقی است که سطح در و مفصل را پوش
و غضروف را آزاد گذاشته سطح رویی را باطها چسبیده و در صورت

مفصل مفصل

۸۴

اقصال استخوان باشد و وضع استخوان را با کار غضروف مفصل
پوشیده از یک طبقه ای بکم سنگ فرشی خط دارد و یک طبقه نازک
پشت آن که تارهای خرد از نخ الا سبک عروق و اعصاب دارد و حال
شد طرفی که مینو بال در داخله اصل فرج و مجاور استخوان
در لوب سیوا سطح دندان در آن در فرج غده ندارد و در تمام

مفاصل محلول است

عضروف یعنی مخلوط این است از پنج غضروف و یعنی که شکل کرده اند
مهر و مغاک مفاصل فرجی که فته و کنار بعضی از مغاکهای مفصل

ساخته است

فقره در فقره شش خیزه ریه از مفصل

(۱) مفصل است — در زدهای که در باب استخوانهای آن
شرح دفته در اینجا هم قدری ذکر میکنیم که در زدهای ندانه
در طاق و قشری بود و در زدهای لب لب در قاعده جمجمه بودند
بچینه در استخوانهای کوفه با غضروف در زدهای لب و لب سطوح مفصل
حرکت اند

مفصل فک اسفل و صدغ مفصل مهر است که غضروف مفصلی منطبق
و عرضی از کجایش مهر بواسطه شکاف کلانند بدو قسمت شده مهر

مهر

مفاصل مفصل

۸۵

مفصل فک اسفل و فک بالا و فک بالا و فک اسفل و فک اسفل و فک اسفل و فک اسفل
(۱) غضروف یعنی میان مفصل و مفصل و فک اسفل و فک اسفل و فک اسفل و فک اسفل
قالیده با محور و تغییر از جانب بالا بطوریکه غضروف منطبق
عرضی اند و جنبه را پوشیده مرکز شازک و غضروف مفصلی جیب
(۲) رباط طریقی می باشد که موت بطرف ریه پوشیده در زده
و واسطه عمل استخوان این مفصل شده از بالا بدکمه و جنبه و اند
بکوکا مهر پوشیده

(۳) رباط خلفی که بعضی از مصنفین با رباط سابق متصل شده اند
و که اول این مفصل نامیده اند (۴) دو رباط یکی در ریه و دیگری
نکی که از شوك و دند شوك اسپیکش کشیده دقت سهی و یکی که
از زاده سهی می باشد فک اسفل می باشد

دو کیشه مینو بال در این مفصل است یکی سخت که در میانه مهر و فک
میان مفصل و افشند دیگری سست که در میان جوف استری این
فک و افشند حرکات این مفصل در آمدن و بالا رفتن و کجاست تمام و
خلف با طراف کشیده شدن فک اسفل که مهر و حرکت استخوانی است

(۲) مفصل شش خیزه ریه

این مفصل در وقت میزند یکی در داخل و دیگری خارج

مَقَاصِدِ فَرَاتِ

مَقَاصِدِ اخلاصی

(۱) مفاصل اندام فَرَات — اندام فَرَات را سطوح مفصلی در هر قسمتی مختلفه است و ارتباط این مفاصل باطنهای میان استخوانی و غضروفی یعنی میان مفصلی اند که در مرکز آنها شجری نرم و جزء محلی آنها از نسج لینی محکم که تارهای ایشان با یکدیگر تقاطع نموده است محکم شده اند.

رباطهای پیوسته (۱) الباقی باشند که از کار مخفی فَرَات فوقانی و بکار فوقانی فَرَات زیرین کشیده و در خط وسط با هم تقاطع نموده

(۲) دو رباط مشترک در میان تمام اندام فَرَات که با هم رباط عام قدامی و خلفی تعیین شده قدامی از فقره محور بجز کشیده و بصورت نواری است که سطح قدامی متون قرار میگیرد و بقاعده عجز منتهی گشته و رباط خلفی از ناودان قاعده می افتد و تا بعضی غضر کشیده و همانند رباط قدامی تقریبا آنها یعنی میان اندام قرار و بکار هر فقره اتصال یافته در کنار هایش در نایب هائی که مقابل سوراخ مشترک عصبها واقعند و دنباله فَرَات در تغییر شان جای میگیرند و دیده میشوند

(۳) مفاصل زبانه فَرَات که ارتباطشان بواسطه نوار مخصوصی بر رباط دندان است که جنه جنه در میان فَرَات جای گرفته است

مَقَاصِدِ فَرَاتِ

۸۶

کار مخفی آنها بکار فوقانی و بانه فقره زیرین و بکار فوقانی ایشان سطح قدامی و بانه فقره فوقانی پیوسته است

(۳) مفاصل دندان مفصلی که سطوح مفصلی آنها از غضروف پوشیده و رباطهای پیوسته بصورت کبوتر و دانه کبوتره کیسه سینویال نیز دارند (۴) مفاصل زبانه شوکی که واسطه اتصال آنها در رباط فوقی و میانی زبانه شوکی اند از پیوسته شوکی پیوسته و از نقاط الیاف و تری عضلات است که بدین زبانه اتصال دارند و صورت بسته دویمی و زبانه است که بطور عمود در میان زبانه شوکی واقع

(۵) مفصل فَرَات که در قشر با مفاصل اندام فَرَات منتهی در میان مفصلی و حجم تر بودن رباط زرد در این موضع و هم دسته ضخیم لینی که از زبانه عرضی فقره پنجم طن بقاعده عجز کشیده شده و بر رباط عجز و فقره موسوم است

(۶) مفصل دزدی میان عجز و غضض که کرده یعنی غضض و در واسطه ارتباط رباطها محیطی و عمده آنها رباط قدامی است که در سطح قدامی عجز بروی سطح قدامی غضض کشیده و رباط محکم خلفی که بدین واسطه پیوسته و ناودان عجز را تشکیل داده است

(۲) مَقَاصِدِ اخلاصی فَرَاتِ

(۱) مفصل فشراب ناسر - سه استخوان در این مفصل نام پیوند شده اند یکی قحف و دیگری اطلس و سیم محور

(۲) مفصل قحف و اطلس (۱) از دو طرف قحف و بواسطه دو با اطلس متصلند کپسول لیفی که رباط طری قحف و اطلس است این دو استخوان را بهم ربط داده سینوبال مفصلی حرکت را آسان نموده

(۳) از دایره کان قدامی اطلس با جز قدامی سوراخ قحف و باغات قدامی قحف و اطلس متصلند

(۴) از پشت کان خلفی اطلس با جز خلفی سوراخ قحف و باغات قدامی قحف و اطلس که رباطی نازک و کس محکم است متصل شده اند خمدن سر و کشیدن شدن بطریقی و مایل شدن بر است و چرخش حرکت مفصل اند که بوجهی نگاه کردن سر و چرخش صورت از این حرکت حاصل میشوند

(۲) مفصل اطلس و محور - اطلس و محور از اطراف قدام و خلف و نیز بواسطه قروفی و ندانی با یکدیگر متصلند اند چنانکه از اطراف سطح مفصلی آنها سطحی کوچک مفصلی اطلس و فوقانی محور و در کعبه باغات رباط اطلس و محوری طری که کپسول لیفی با استری از سینوبال است هم پیوسته اند و دایره واسطه رباط اطلس و محوری قدامی که تارهای سطحی آن با رباط فقرانی عمومی قدامی آمیخته و از پشت بواسطه رباطی که از کان

خلفی اطلس بر باند محور کشیده و رباط محور و اطلس خلفی و سوم است مفصل شده مفصل اطلس و قروفی و ندانی از سطح کوچک بعضی خلفی کان قدامی اطلس سطح قدامی این زائده حاصل شده واسطه رباط طری عرضی است مفصل رباط نیم حلقه که اطرافش بنا به سوراخ سطح دور و اجزاء طری پیوسته سطح قدامی رباط از غضروف پوشیده و قروفی و ندانی که در چرخش و درانی بدان می فشارد حاملست کار فو قانیست محل دشته همی رباط قحف و محوری سطحی کار محتانیست پیوند کار باطی که باندام محور و قدامی اجتماع رباط عرضی و دشته عرضی و رباط قحف و محور میانی رباط صلیبی شکل حاصل شده و دو کیسه سینوبال قدامی و خلفی است که این مفصل را که گردیدن اطلس بر روی محور و بدین واسطه بر چیدن سر است آسان نموده اند

(۳) مفصل قحف و محور - کما رباط اطلس بواسطه رباط طری قحف و قروفی و ندانی و اندام محور است رباطهای میانی قحف و زائده ندانی سه رباط انداز همه محکم تر آنها از فوق قروفی و ندانی بجز میا و قدامی لب سوراخ قحف و رباط قحف و قروفی و ندانی میانی موسوم شده و در رباط دیگر عرضی اند که از فوق قروفی و ندانی سطح در دو مهرها قحف پیوسته و رباط قحف و و ندانی طری پیوسته

معرفة مفصل

۹۰

رباطهاست که از محور به اندام محور رفته اند مفصل قفوره و محور را حاصل نموده است نام مفصلی در اینجا نیز منحصراً رباط است یکی رباط قفوره و محور میانی که از بالا بنا و در آن قاعده اتصال یافته و بسته و در ریشه اند دندانهای مزید آمد از این سه رفته قدامی که عمیق تر است بکار فوقانی رباط حلقه می میانی پس عمیق از پشت رباط حلقه سطح خلفی اندام محور و در رفته خلفی بر رباط عمومی خلفی قرار پیوسته دور رباط دیگر هر دو و مثلث از بالا بسوراج قفوره در جانب قدامی قاعده مهر و از زیر سطح خلفی اندام محور و اجزاء طریقه این مهر پیوسته سر فوقانی هر یک از این دو رباط رسته می کنند

مفصل عجز خاص

(۱) مفصل عجز و غضض که در زلیست شپه بمفصل فقرات ولی بکلی با یکدیگر نمی شود و از اجزاء مفصلی چیزی باقی نمی ماند (۲) مفصل عجز و خاصر با سطوح مفصلی می شود از غضض و با عانت هیچ رباط که در رباط طریقه و در رباط فوقانی و تحتانی و یک رباط میانی مفصلی باشند بهم پیوسته رباط خاصر و قطبی که از زائده عرضی فقره اخیری قطع به تیری خاصر کشیده شده اند است حکام این مفصل است

(۴)

مفصل سینه

۹۱

(۳) مفصل غانه که عبارت از در زده و غانه باشد از قدام رباط میان مفصلی صورت مخروطیکه نقطه آن بطرف پشت باشد در میانی این در زده و قاعده واسطه ارتباط چهار رباطند یکی تحتانی و مثلث که طرف فوقانی کمان غانه را می داند و بر داده و بسته است دیگری رباط قدامی که از تارهای متقاطع انتهای سینه های حلقه معاین حاصل شده دیگری خلفی و خیلی نازک که عرض می بیند و غانه را قدامی و دیگری فوقانی که از بالای در زدن نشسته و از غانه بغانه دیگری رفته است

مفصل سینه

مفصل سینه همان مفصل اندام با فقرات است که سه سطح گرد مفصلی که در در که دو سطح دیگر در سر زده و سه سطح کوچک مقابل آنها یکی در زائده عرضی و دیگری در کنار فقره پدید می آید ارتباط مفصل سر زده با فقره دور رباط است یکی میان مفصلی و گرد که از زائده بنا می آید کرده و بکرده غضض می میان مفصل پیوسته و دیگری با تارهای متفرق از سر زده رو می شود و فقره مفصل پیوسته و معرور بر رباط قدامی دنده و فقره است واسطه ارتباط سر زده با زائده عرضی رباط میان استخوانی است که از کلوگاه

مفصل فیاض

دند بطن قدامی زائده عرضی مقابل کشیده از دکه دند تارهای
غیر منظم منفرقه در در مفصل روئیده و در بطن حاصل نموده
اند یکی رباط زائده عرضی و ضلعی فوقانی که از جزء درونی که
و جزئی از کلوگاه دند کرده و بکار تحتانی زائده عرضی فقره بالا
پیوسته دیگری رباط زائده عرضی و ضلعی خلفی که از جزء بیرونی
دکه دند بطرف دیگر و درون تا نوک زائده عرضی فقره زیر کشیده
است مفصل سینویا را دارند مفصل دند اول و یازدهم و دوازدهم
در سطح مفصل زائده عرضی و دند در دند یازدهم و دوازدهم

منبت

(۵) مفصل اطراف عالجیه

(۱) مفصل شانه و بازو — سر مفصلی که در وقت نیم گز
در بازو و معاک سطحی یعنی که بعد بلند ترش عمود و انتهای
مایل به فوق است و شانه این معاک بواسطه سنجاف یعنی که بدوش
پیچیده است عمیق تر شد طاق استخوانی و لپه جزو فوقانی آن تمام
است که از زائده منقار کلاهی قله شانه و رباط قله و منقاری
در باطنی است مثلث و ضخیم نوکش بقله و قاعده اش بکار خلفی زائده
منقار کلاهی پیوسته حاصل شده واسطه ارشاد در این مفصل

مفصل اطراف عالجیه

(۱) کبُول یعنی است که از طرف بدو معاک سطحی و سنجاف یعنی
و از طرف دیگر بکلوگاه تشریحی استخوان بازو پیوسته این دنده
رباط یعنی بخوردین سبب مانع دور شدن دو سطح مفصلی که
تاسه سانیمن را از یکدیگر دور توانند شد نیست و این کبُول
سوراخ نمودار است یکی سوراخی که زیاده بی سینویا را محصور
حرکت و تریز شانه و زیر زائده منقار کلاهی از او خارج شد
دیگری سوراخ عبور فرونی سینویا را که تقریر و وتر سر بلند
عضله دوسر رفته است (۲) رباط منقار کلاهی و بازو
که دسته لپه کوچکی است از سطح تحتانی زائده منقار کلاهی
فوقانی کبُول و بد که بزرگ بازو رفته سینویا را مفصلی سطح
در روی کبُول یعنی پوشانید حرکت این مفصل بلند کردن و بالا
بیرون و درون و قدام و خلف کشیدن و چرخانیدن بازو است
(۲) مفصل قمر و ترقوه — سطح بیضی که بعد طولاً منشور
بجانب زیر و بیرون از قدام بخلف محراب و عرضاً مفرع است در کنار
دسته قمری سطح ناهموار عرضی که کجی آن کمتر است در ترقوه در
این دو سطح فرص میان مفصلی چسبیده است ترقوه بستمند که در خلع
این مفصل همیشه با سطح ترقوه همراه است کبُول یعنی و غضروف دند اول نیز

الصاق با فقه سطح ملاقی با ترفه و شمار سطح مقابل با سطح قصبی با خلد
و تغییر در این فصل واسطه ارتباط کسول یعنی ضمیمه در قدام و خلف که
دور باط قدای خلفی از این و طرف حاصل شد و نیز رباط میان
است که از جزء فوقانی ترفه به ترفه دیگر کشیده بجای رباط تحتانی رباط
ترفه و ضلعی است استانی حرکت این فصل در سینویال است یکی در
واقع در میان قشر و کرده یعنی دیگری سخت که در میان این کرده و ترفه
واقع است حرکتی که در مفصل سانی مذکور شد بغير حرکتی که باز از
این مفصل نیز ناشی میشود و بی رباط ضلعی و ترفه قوس حرکت را محدود
و کوتاه نموده است

(۳) مفصل ضلع و ترفه — سطح کوچک مفصلی با حرکتی در
در ترفه و شبیه بهین سطح در دنده اول واسطه ارتباط رباط
غیر منظم که این دو استخوان را بهم بسته از یکی رو شده و دیگری پیوسته
و موسوس بر باط ترفه و ضلعی است این مفصل سینویال دارد ولی حرکتش
محسوس نیست

(۴) مفصل ترفه و قله شانه — سطحی کوچک بیضی در
قدای یکبار درونی زائده قله شانه مایل بنا لا درون سطحی شانه
بدان در سیر و ترفه مایل زیر و بیرون واسطه ارتباط دور رباط

یکه فوقانی دیگری تحتانی که از قله شانه ترفه کشیده اند این مفصل
یک سینویال دارد ولی حرکتش چندانی نیست

(۵) مفصل ترفه و منقار کلاغ — سطح مقعلی در جزء
فوقانی زائده منقار کلاغی سطحی شانه بان در حوالی سیر و
ترفه واسطه ارتباط دور رباط ترفه و منقاری است یکی قدای
سیر و شانه لوزی دیگری خلفی و در دنده و شاک که هر دو به استخوان
سطح تحتانی سیر و ترفه پیوسته و از اینجا زائده منقار کلاغی
شانه کشیده شد این مفصل از سینویال و حرکت عاری است

(۶) مفصل رتق — فرقی مفصلی که در جانب قدامی مغنا
اکلیل و در پشتش خضه رفیع و مهره که با سر مغنا شکل زنده اعلی
مفصل میشود و استخوان بازو و مغناک سپینی شکل در زنده مغناک
مغناک نقابکی صورت در زنده اعلی واسطه ارتباط چهار رباط
(۱) قدای نازک که از بالا بدور مغناک اکلیل و از زیر بنوک
زائده اکلیل و بیرون رباط حلقه زنده اعلی پیوسته

(۲) رباط خلفی که بعضی تارهای نسج یعنی مانع بعضی پیوندها آن اند

(۳) رباط درونی که از بالا عرق و از زیر بکار در دنده زائده

اکلیل پیوسته

(۴) رباط پیر و شبیه رباط سابق از بالا بفرود بیایم مهره
فرقی و از زیر بر رباط حلقه زنند و سطح پیر و قوس پیوسته سینوی
مفصلی سطح درونی این چهار رباط را پوشانند حرکت این مفصل انقباض
و بسط ساعد است

(۷) مفصل زنده اعلی و اسفل -- (۱) فوقانی سطح مدور و بی
دوره تغییر بغلی که شکل زنده اعلی و مغاک سینوی شکل کوچک از زنده
اسفل واسطه از رباط همان رباط حلقه که سه ربع یک حلقه و ربع دیگر
مغاک سینوی شکل کوچک است و سرش بدو طرف مغاک سینوی شکل
کوچک پیوسته سطح درونیش ملاقه بازند اعلی سینوی و این
زبان از سینوی و مفصل فرقی حرکت این مفصل چنانچه ساعد
(۲) تحتانی که مغاک کوچک سینوی شکل در زنده اعلی و سر مدور و مفصل
در زنده اسفل است واسطه از رباط دو رباط یکی قدیمی که بجز قدیمی
مغاک سینوی شکل زنده اعلی و جز قدیمی نماند سیمی زنده اسفل پیوسته
دیگر خلفی که بجز خلفی مغاک سینوی شکل زنده اعلی و جز خلفی نماند
سیمی زنده اسفل اصدا در این مفصل نیز رباط مثلی است بنحوا
۲ یا ۳ میلیمتر که نوکش بسیار میان زنده سیمی و سر تحتانی زنده
اسفل و قاعده آن بکار تحتانی مغاک سینوی شکل زنده اعلی پیوسته

دو میان زنده اسفل و دسغ هر چه فاصله است سینوی و این
مفصل را اغلب اشخاص بواسطه سوراخی که در قاعده رباط
مثبت دیده میشوند و بال مفصل مثبت محسوس است هر دو زنده
بواسطه رباط میان زنده که فضای میان این استخوان را پر
کند و درونی زنده اعلی و پیر زنده اسفل را پیوند کند و این سوراخ
اتصال یافته حرکت این مفصل زنده کردید و دست بطرف
و درونست

(۱) مفصل زنده و سرخی -- سطح مفصلی ساعده
مفصل از سطح مفصلی سر تحتانی زنده اعلی و سطح تحتانی رباط
مثبت تشکیل یافته سطح حاصل از سه استخوان صفا و لی و سغ
که مهر منقبضی از زنده و قاعده اعلی و هر چه است حد رباط اسطه
از رباط چهار رباط است (۱) قدیمی حاصل از زنده سینه که
هر سینه از زنده ای ابتدا کرد و بر سغ پیوسته دسغه زنده
اعلی و سیمی از بالا بکار قدیمی و ناهموار سطح مفصلی زنده
و زنده سیمی این استخوان پیوسته از آنجا مور بطرف زیر و
رفته بر سغ هلالی و چنگالی و دسغ بزرگ می پیوند و دسغه زنده
اسفل و دسغی از بالا میان زنده سیمی و سر زنده اسفل و زنده

معرفه مفاصد

۹۸

مترک حاصل از این دو جزء و پشت و تر عضله قدیمی ^{سفل} نداشت
پیوسته از آنجا تا رها نشد و بیرون رفت و با خوبی از
نارهای دهنه زند آعلی و دهنی ناطع کرده بر سینه هلالی و هر
پیوسته

(۲) خلفی که از کار خلفی مفصلی زند آعلی بکار خلفی رُبع
هری هلالی کشیده

(۳) درونی که سر تا پیش و شاخه است از بالا بجز میانی
اندک سهمی زند آسفل و از زیر بر سینه عمودی سطح خلفی رُبع
هر پیوسته

(۴) رباط بزرگ که از بالا بپایه زند آعلی و زند
بسیاری که در طرف پشت بیرون زود فی مشاهده میشود پیوسته
سینوئال این مفصل چنانکه مذکور شد در بعضی با سینوئال مفصل
مختار و در نزد محمد و نایدی میان رُبع زود فی و هلالی و هر
فرستاده مانند سایر مفصل مهم این مفصل نیز به حرکت دارد

مفاصد کُنجی

سطوح مفصلی زند فی هلالی و هلالی با خرو طیف و اف و از
قدام بخلف عمودی و اسطه از رباط هر یک از این مفصل سه

راکت

مفاصد اعراض

۹۹

رباطی میان مفصلی یک قدامی با کفی سیمی خلفی و منسوب
به پشت است

مفصل صدف ویم رُبع با سه نوع رباط بهم پیوسته اند (۱)
رباطهای قدامی با کفی که چهار رباط عرضی اند (۲)
رباطهای خلفی منسوب به پشت است که سه رباط عرضی است
از رباطهای قدامی کمتر است (۳) رباطهای میان مفصلی
که عمدتاً رباط صدف ویم رُبع بواسطه آنها و سه رباط محکم

مفاصد شنی

۱ - مفصل رُبع و پشت که واسطه ارتباطشان (۱)
رباطهای پشت شنی است که هفت رباط اند و در رُبع
بطرف پشت کشیده از این جمله دو رباط همشستیم و سه رباط
همشستیم و به دو تایی دیگر یک رباط پیوسته (۲) رباط
کفی که استخوانشان بقدر رباطهای پشت شنی نبوده از این جمله
رباط عمودی و یکی عرضی اند (۳) رباطهای میان مفصلی
که رُبع چنگالی را همشستیم و چهارم رباط داده سینوئال این
مفصل جزئی است از سینوئال مفصل رُبع و میان مشتی مفصل
رُبع لوزی و مشتی اول سطحی یا مخدب و بغیر مقابل یکدیگر ظاهر

راکت

مِفْرَقَاتِ مَفَاصِلِ

ساخته واسطه ارتباطشان کبوتری و سینه و ایت که کبوتر
پوشیده و حرکات بجاگاه این مفصل را اسان مینماید و لیکن این
مفصل حرکت و در بر ندارد

۳ - مفاصل شنی چهار مشت آخری بواسطه سرفوقانی خود
با یکدیگر مفصل شده واسطه ارتباطشان در رباط پیش دستی
وسه رباط کف و سه رباط میان مفصلی سینه و ایت این مفاصل
زیادتی سینه و ایت مفصل رینگ و مثلث

مَفَاصِلِ سِلَاقِ

مشتها مهره دارند که در پهلویش فرو رفته و همان با سطح مفصل
قدامی و معاک سلامیه اول جای گرفته واسطه ارتباط این مفصل
(۱) رباط قدامی منقسم معاک مفصل است که باطنی ضخیم و ریب
بعضی و در طرفش با رباطهای طرح امچند سر فوقانی و کواک
سرشت را فرا گرفته و سر تختانی که کار قدامی معاک سطحی است
پیوسته (۲) رباط خلفی که عبارت از نر عضله باسط
انگشتان (۳) دو رباط مثلث طرح درونی بیرونی نقطه
آنها بفرز فکی تکه پهلوئی مهره شنی و قاعده آنها با طرف باطن
قدامی و تکه پهلوئی سرفوقانی بند اول انگشت پیوسته سینه و ایت

مَفَاصِلِ اطرافِ ایت

حرکات این مفصل که چهار حرکت بقدر و تحت و دو طرف باشد اسان
مَفَاصِلِ لامیه

سطح مفصلی در بند اول انگشت فرزند است که بواسطه کلوی
به دو جزء مساوی منقسم در بند دوم نیز می مقابل کلوی
مذکور و حفره مقابل فرزند را از یکدیگر جدا نموده واسطه
ارتباط (۱) رباط قدامی است که از زیر بکار قدامی سطح مفصل
سلامیه دوم و از بالا بسلامیه اول پیوسته (۲) رباط
خلفی که عبارت از نر عضله باسط انگشتان است (۳)
دو رباط مثلث طرح درونی بیرونی که نقطه آنها بیرونی فرز
و تکه پهلوئی فرزند و قاعده شان تکه پهلوئی انتهای فوقانی سلا
زیرین و با طرف باطن قدامی امچند سینه و ایت حرکت بقدر
این مفصل را اسان نموده مفاصل سلامیه دوم و سیم شبیه
بهین مفاصل دوم و اول اند

(ع) مَفَاصِلِ اطرافِ سِلَاقِ

(۱) مفصل ران معاک در استخوان خاصر مایل بیرو
قدام و بیرون که بواسطه سحاف یعنی شبیه بسج مفصل بازو
عمیق تر شده و مهر سر مفصلی استخوان را گشت که در و فکی مگا

معرفة مفصل

رابط مدد بر سر دارد واسطه ارتباط (۱) کبولیفی است که از
سطح محدب مغاک خاصه و پنجانی فی آن و از طرف دیگر بکوکاه
استخوان دان پیوسته در سطح قدامی این کبوسول (۱) و باطنی
موسوم بر رابط برتن که کبوسول از روی مفصل فشرده از بالا بشو
قدامی و پنجانی خاصه و از زیر به نروشان سر کویا پیوسته
(۲) در میان مهر و مغاک رابط مدد که دو تاسه سانتیمتر طول
دارد از طرف بفرورفتگی سر استخوان دان و از طرف دیگر بخرجه فوق
قعر مغاک خاصه و انتهای بریدگی از پیوسته مضرب این رابط گذرا
عروق است از سر مهر کیسه سینویالی سطح درونی کبولیفی را پوشانیده
و در مجامع مغاک ناشد تا رابط مدد و قطعه چربی که ارد سو
شرح رنگ نرم تشکیل یافته است قعر مغاک مفصل را پوشانیده
این مفصل حرکات پنجگانه را دارد

- (۲) مفصل از آن وسط و مفصل این مفصل (۱) فرفره
مفصل استخوان دان است که طرف بیرونیش عرضی میباشد
(۲) سطح مفصلی رصفه که طرف بیرونیش عرضی است (۳)
دو مغاک سطحی قصبه بزرگ که نیمی میان دو مغاک آنها را از یکدیگر
جدانموده واسطه ارتباط (۱) رابط قدامی است که وتر رصفه و

مفصل اطراف فم

۱۰۳

وتر عضله سته سر استخوان زیر به نیمه پنجانی تکه قدامی قصبه بزرگ
و از بالا به نقطه رصفه پیوسته (۲) رابط خلفی که از زیر
بکار مفصلی قصبه بزرگ و از بالا به روی مهر و مهر مفصل
پیوسته و بواسطه وتر عضله نیم غشائی بمفصل فشرده شده
(۳) رابط مدد برتن که از تکه بیرون ران بسرفه کویا
کشیده شده (۴) رابط درونی که به شکل نواری از تکه
درونی ران به تکه قصبه بزرگ رفته بر نواری که درگاه
وتر عضله نیم غشائی و شیران پنجانی و درونی مفصل پیوسته
(۵) رابطهای رصفه که نوارهای لینی نازک انداز کارها
رصفه بر رابطهای درونی این مفصل و تکه استخوان
پیوسته (۶) رابط صلیبی که قدامی از جزء قدامی تری
قصبه بزرگ به بیرونی استخوان دان و خلفی از جزء
خلفی تری قصبه بزرگ به بیرونی استخوان دان پیوسته
(۷) ليف غضروفی میان مفصلی که در روی هر یک از دو
مغاک سطحی حلقه غضروف ليفی حاصل نموده و در این دو
مغاک و دو قعر واقع در مغاک بیرون و درونی را فرا گرفته
کیسه سینویال بزرگ سطح درونی رابطها را پوشانیده و

معرفة مفاصل

۱۰۴

در جزء فدای مفصل فرونی بر روی وتر عضله سه فرستاده
و نیز زیادتی دارد که از قدام تا خلف از مفصل تجاوز نمود
و میان بریده کی میان دو مهره را در این مفصل نیز قطعه
دو سومین و سرخ قام که بالشر با طر رصفه این نمود
این مفصل ۴ حرکت قبض و بسط و گردیدن بطرف و دَوْن
و بَرُو (چون نیم خیده باشد) دارد

(۳) مفصل فوقانی و قصبه سطح مفصلی قصبه کبری کوچک
و هموار قابل بر روی و پشت و از قصبه صغریا بل پنجهات
مخالفت اسطه ارتباط در باط فدای و خلفی است که اولی از
جزء فدای قصبه کوچک بنکمه بر روی قصبه بزرگ کشیده
خلفی از جزء خلفی قصبه کوچک بجزء خلفی نکه بر روی قصبه بزرگ
رفته سینویا ل این مفصل در بعضی علیده و در برخی جزئی از سینویا
مفصل را نو حرکت این مفصل مختصر به لغزیدن است

(۴) مفصل تحتانی و قصبه سطح مفصلی قصبه بزرگ مثلث
و مقعر و نقطه آن بطرف بالا از قصبه کوچک پنجهات
انجانب بر و ناهموار از بالا واسطه ارتباط (۱) رباط میان
مفصلی است که دو استخوان را بهم گسیه (۲) در باط فدای و

مفاصل اطراف سینا

۱۰۵

و خلفی

(۵) مفصل قصبه بزرگ در سطح معاك این مفصل سطح مفصلی
قصبه است که قصبه بزرگ با سطح فوقانی و درونی شتالک و
سطح قصبه کوچک با سطح بیرونی آن مقابل شده سطح مفصلی شتالک
محدب از قدام بخلف کشیده و فرود رفتگی قدام بخلف در میان دارد
واسطه ارتباط ۳ رباط است (۱) رباط فدای که باریک است
لغزی از بالا بکار فدای سطح مفصلی قصبه بزرگ و از زیر بکلوا
شتالک پیوسته (۲) رباط خلفی و رفته سلولی است (۳)
رباط درونی که از بالا بفرود رفتگی واقع در نوک غوزک در روی
و از زیر بدور شده که عقبش پنجه ناهموار و سطح درونی شتالک
و سطح پیش فرونی کوچک پاشنه پیوسته (۴) رباط بیرونی
که از دسته نشکیل یافته است یکی فدای و موسوم برباط قدام
قصبه کوچک و شتالک که از کار فدای غوزک بیرون پنجه
کلواک شتالک پیوسته دیگر خلفی که از فرود رفتگی درونی غوزک
بیرون پنجه خلفی شتالک و قصبه بزرگ رفته سیمی میانی که از
نوک غوزک بیرون بدکمه سطح بیرونی پاشنه کشیده بقاصله
دو سانیتم در زیر شتالک واقع است این مفصل کیسه سینویا

دارد و حرکتش بمص و بسط و بطرف بیرون و درون کشیدن و گرفتار
یاست

(ر) مفاصل رُغ یا (۱) مفصل ثنائک و پاشنه که سطوح
مفصلی آن دو سطح کوچک درونی و بیرونی و هر یک از این دو سطح
شیاری در میان این دو سطح کوچک فاصله شده است که در

مجرای مورت از پشت به پیش و از درون به بیرون تشکیل داده سطح
کوچک قدری خرو است از مفصل میان رُسی واسطه ارتباط سه
رباط است یکی رباط میان مفصل چنگی که در مجرای مذکور جای گرفته
دیگری رباط بلند بیرونی که بر رباط فُصیه کوچک و پاشنه ^{است} مورت
دیگری رباط خلفی نازک و پهن واقع در درون و طرف بیرون و در
مکان وتر عضله قابض مخصوص انگشت بزرگ این مفصل سینو
دارد و هر کشت شبیه به مفصل سابق ولی محدود است

(۲) مفصل میان دهنی که شانک و پاشنه از پشت و در
و یکی از قدام سطوح مفصلی آنرا حاصل نموده و مفصل شیار
موسوم است

مفصل شما لک و بعد از سرشتا لک و مغاک و زور ^{صن} و
شده واسطه ارتباط دور باط است (۱) و باط پاشنه

وزوئی تختانی که رباطی این ضخیم و مثلث از فرام بکار تختانی مغا
 زوئی پیوسته و بارباط طرفه روئی مغضل قصه و در سغی ^{مخینه}
 از پشت بفرینی کوچک پاشنه اتصال دارد (۲) رباط شتا^{لنک}
 وزوئی فوقانی که رباطیست بین و نازک و عرضی از کلوگاه ^{لنک}
 بکار فوقانی مغاک زوئی پیوسته سینویال این مفصل ^{سینویا}
 مفصل شتالک پاشنه متحد است

مفضل پاشنه و کعبی از سطح کوچک یا مخدب تغییر مخصوص این
دو استخوان حاصل شدن واسطه ارتباط (۱) رباطی است
محکم و ضخیم که از پشت مجرء درونی و فوقانی نایده بزرگ پاشنه
پیوسته و از قدام بدو دسته منشعب گشته است یکی سینه برتر
که مجرء درونی و فوقانی را منع کعبی و دیگری درونی که مجرء فوقانی
و بیرونی را در پی پیوندد (۲) رباط پاشنه و کعبی فوقانی که
رباطی است عرض و نازک از پاشنه بکعبی کشیده (۳) رباط
پاشنه و کعبی تحتانی که رباطی است محکم از سطح تحتانی پاشنه به سطح
تحتانی کعبی کشیده این مفصل سینو پال علیحد دارد ولی حرکت
محدود از مفاصل رسی است

(۳) مفصل و ذوقی با کعبی سطح مفصلی آنرا خلی کوچک و سطح

ارباط (۱) رباط خلفی با فوقانی که موزب از زودتی یکی
کشیده (۲) رباط کفی که عرضاً از زودتی بسط مختانی یکی
رفته (۳) رباط میان مفصلی که زودتی یکی هر دو استخوان را بر
است

(۴) مفصل زودتی با سه رُبع میخی که سه سطح کوچک مفصلی زودتی
بسطهای کوچک این سه استخوان مفصل شده واسطه ارتباط (۱)
سه رباط خلفی یک درونی که از کار فوقانی زودتی بسط درونی
اولین رُبع میخی کشیده و دیگری رباط میانی کوچک که موزب از رُفع
ترین نقطه زودتی بسط خلفی رُبع میخی کوچک رفته سیمین بر تو که
موزب از جزء بزرگ و فوقانی زودتی بسط خلفی میخی سیمین پیوسته
(۲) رباط کفی محکم که از تکه زودتی بر نیمه خلفی قاعده رُبع میخی
بزرگ کشیده است

(۵) مفصل سه رُبع میخی که بسطهای کوچک مفصلی با هم
مفصل شده چهار رباط خلفی و میان مفصلی آنها را بهم بسته
(۶) مفصل کعبی یا میخی سیمین سطح مفصلی این دو استخوان هوار
و بیضی واسطه ارتباطشان (۱) رباط خلفی عرضی است که با
رباط زودتی و کعبی آمیخته (۲) رباط میان مفصلی محکم که قاعده

این دو استخوان را بر کرده سینویا یا مخصوص با حرکت رُبعی دارد

(۱) مفصل مشتمل

(۱) مفصل رُبع و مشت که از اتصال سه مشت اولی با سه
رُبع میخی و مشت چهارم و پنجمی که حاصل کشنده واسطه ارتباط (۱)
رباط پشت پایانی که پنج تایی آنها استخوانهای رُبع میخی را با مشت
اولی بهم بسته دو رباط دیگر و مشت آخری را با کعبی اتصال
داده اند (۲) پنج رباط کفی که هر قدر بکار ببرند باز دیگر
شوند از ضخامت و محکمگی آنها میگوید رباط درونی میخی اول را
بمشت اول بسته و می موزب از میخی اول بسط خلفی مشت و سیمین
رفته و محکمترین این رباطهاست رباط سیمینی نازک و غالباً محلول
با رُبع عضله خلفی سان از میخی سیمین کشیده و دو رباط کفی
آخری ضمیمه رباط پاشنه و کعبی تحتانی اند (۳) سه رباط
میان مفصلی که در میان مشت و استخوانهای رُبع جای دارند
این مفصل دو سینویا دارد یکی در مفصل مشت اول و میخی بزرگ
و دیگری در بغل آن و حرکتش رُبع و بسط با است
(۴) مفاصل مشتمل بر سه رباط پشت پایانی و سه رباط کفی که
محکمترین رباط پشت پایانی اند و سه رباط میان مفصلی که در رُفع

معرفه مفصل

۱۱۰

میان چهار گوشه فاع و انهارا هم بسته باشند و این مفصل
جزئی از سینه و این مفصل سینه و مشق اینست

(د) مفصل مشق و سلا میه که از جانب مشق سینه و
اوسلا میه مفصلی است که یک ترا از انچه کنجایش سر مشق
باشد و این عضروف لیفی که مفصل را پیچان میکند و سینه را
بفرد کنجایش سر مشق کرده و این حلقه لیفی از جانب زیر پا و از عضلات
قابض پیوسته و هر چهار بواسطه بانه لیفی عرضی نهاری شکل
که رباط عرضی نامیدند بهم بسته شده و واسطه ارتباط در این
مفصل در رباط طری محکم است که از پشت بکه به لوی سر مشق
پیوسته از انجا بطرف زیر و فدام رفته و جزئی از آن به دهکهای
پهلوی سر خلفی سلا میه اول و جزئی به جاف لیفی مغالک پیوسته

سینه و این حرکات این مفصل و انکشتن و کشان شده

(۹) مفصل لامیات یا (مفاصل فرفراند)

این مفصل اختلافی با مفاصل انکشان دست ندارد و مکرر کنی
(۱۰) ابعاد سطوح مفصلی و رباطات سینه و این حرکات کشان شده و مفصل

انکشان شده و مشق

معرفه عضلات

باب سیم در معرفه عضلات

۱۱۱

نفر اول در معرفه عمومی عضله و متعلقات آن
عضلات الانی نرم بارنگی سرخ و شکلی مختلف اند که از تارها
معلوم صورت بسته و عبارت اند از گوشت بدن که جزء عده
بدن را ساخته و حرکات بدن را عمل آنهاست چنانکه از جمیع
(انقباض) و باز شدن (انبساط) آنها اهرمهای بدن
بحرکت می آیند

عضله بر دو قسم است یکی بیرونی معروف بطنی یا ضامنی مختلف
که از اثر اراده انبساط و انقباض می یابد و دیگری درونی
موسوم بصاف که عموماً غشایی شکل و بطنی است و از اراده
عضلات بیرونی خطی و ارادی که همیشه عضلات روح
حیوانیه نامیده است اسکلت را پوشیده و بزنیها و فرورفتگی
استخوان پیوسته و خود از جلد پوشیده شده مختلف در حجم
بلندی عرض یا کوتاه بوده عضله بلند مخصوص باطراف و عرض
به شنه و کوتاه در سر و گردن و انکشان پا و دست جای گرفته
اغلب عضلات باد و سر و قوی یا ابو نوزری اند که یکی از این
دو سر ثابت و دیگری متحرک بوده میان عضله را شکم نامیدند

عضلات دو طرف خط وسط بدن با یکدیگر فریده و آنچه در میان بدن واقع شده باشد و نیمه آن یکدیگر فریده و سر آنها با استخوان یا غضروف یا بالان حشر رفته بعضی از آنها مانند عضلات جلد سطح درونی جلد پیوسته و از عضلات ارادی که با چشم دیده میشود مجموعی از تارهای اصلی فزیه بینی است که از اجتماع این تارها دسته های بزرگ حاصل شده از اجتماع دسته ها تمام جرم عضله تشکیل میابد مانند تارهای عضله مختلفه در بعضی مجاری یکدیگر و در بعضی متفرق و مورب بوده پنج سلولی و عروق و اعصاب در ترکیب عضله داخلند چنانکه از پنج سلولی تارها و دسته های عضله را غلاف حاصل شده و نیز هر عضله را غلافی علاوه بوده عدد و مساحت عروق و منسوب عضلات خیلی زیاد و اعصاب آنها متعدد اند حشر عضله اشکار نبوده غالب خاصیت آن جمع شدن بحکم اراده و حاصل کردن حرکات و در واقع زنده گی لان عضله فیض و بسط آنهاست

منعقات عضلات

(۱) وتر - آلتی است سفید و در یک تنه و قابل انقباض

منعقات عضلات

که در میان عضلات و استخوان فاصله بوده و با وجود آنکه بهم ربط داده بر حسب شش بود و رشته و غشائی که در میان غالباً در دو سر عضله و که هر دو میان تارهای آن طریقه اتصالش مختلف و تارهای رشته شکل تارهای طولانی و تارهای غشائی به صورت پرده افکنده و در خیلی محکم در بعضی حمایت پنج سلولی یکدیگر پیوسته عاقل و اسطه بودن در بنا عضله و الیستیک است

(۲) اپونورد - اپونورد که میتوان لفافه عضلات نامید غشاء لیفی است یا در مکی مر و اریدی و نسجی سخت محکم که بعضی موضوعی تقسیم شده اپونورد عمومی و بعضی خصوصی که عضلاتش را پوشیده چنانکه در اطراف غایله و ساطه مشاهده میشود از سطح درونی و بیرونی و اند غشائی بمیان عضله رفته و آنها را از هم جدا نموده سطح بیرونی را به لب پوشیده از دو طرف بضرع استخوان میزنند یا فاصله عضلات نسجی را که عمل آنها منحصراً به فیض و بسط اپونورد است

(۳) غلاف وتر - نواریست از نسج لیفی که در تارهای یا بجای استخوان مجاور مجرای عبور یک یا چند وتر است

عضلات

میدانند چنانکه در سر از اطراف و حوالی مفصل
تفاوتی در صورت و جابجایی حلقه برای اوتار عضلات موضع ساخته
و آنها را نگه میداری میکند

تقریباً در دو شاخ هر یک از عضلات

عضلات سر

عضله زیر عارضی چهار - عضله اینست و بطرف و در
شکل کجی و منقبض عضله نخود و در پیش عضله پیشانی
و در طرفین عضلات زیر جلدی گوش و در غشائی میانی آن

جاری از ابو نور محمد است

عضله پیشانی از زیر به جلد میاید و ابو و در پیش بینی و از بالا
قصد و از بالا بکار خنثی ابو نور محمد پیوسته از جلد
پوشیده و در ربع موضع را پوشانیده و علقه به پشت کشیدن
ابو نور محمد و جلد سر است

عضله پیشانی از زیر به جلد میاید و ابو و در پیش بینی و از بالا
بکار خنثی ابو نور محمد پیوسته علقه کشیدن ابو نور محمد
چون ابو نور در آن انقباض عضله قهوه کشیده شده باشد
ابو و از جانب الامر و چینی ای عرضی در جلد پیشانی حاصل

عضلات سر

نویسند چون غالباً اینها در روف صورت و در روف و در روف با تعب
از بیخی و سینه و عضله روف و تعب موسوم شده است

عضلات زیر جلد گوش که عضله اند که بحسب موضع مختلف
مستند است

قدای و خلفی و قوتانی گوش موسوم شده و عمل هر یک که بین
جلد گوش بطرف خود است و را اغلب اشخاص در کات از آن
بنوده چون با هم متشنج باشند پره و زخم و سوراخ گوش را
طبیعی گشوده میدارند

۲ - عضلات صورت

عضله مدور و جفن دستهای عضلاتی عرضی و از آنکه در یک
از دو منطقه مرکزی خانه چشمی و جفنی که از جانب
به تیزی و معده و زائک صاعد فلک اعلی تیزی استخوان و معده
و فلک در روف خانه چشم و کنار او دان و معده و روف
بیرون به جلد گوشه چشم پیوسته یکدسته که چکی از
تا بهای این عضله که عضله قمرنه نامیده اند از تیزی
و معده اند که در گوشه در روف چشم و در شعله شده و در
نقطه فوقانی و تحتانی معده پیوند از جلد پوشیده و در
خانه چشم و عضله ابو و غضروف نارس را پوشیده و علقه

عضله

بشر و قشر بر روی و حرکت دادن اشک بطرف گوشه درونی و وسیع بودن نظره و کسره در معرکه است

عضله ابرو که (۱) برخیزد درونی کان استخوانی ابرو و (۲) به جلد خرم بر آن پیوسته عملش کشیدن جلد ابرو است بطرف در و درون چنانکه در حالت اظهار درد و غضب ظاهر میشود

عضله هر چه بینی که (۱) بقصر و استخوان مخصوص بینی و (۲) به جلد پیشانی پیوسته عملش بر کشیدن جلد پیشانی و ابرو است چنانکه در اظهار کراهت اندوه دست میدهد

عضله عرضی بینی که (۱) با استخوان فک اعلی و (۲) به جلد پیشانی پیوسته و عضله عمیقی موسوم شد عملش فشار دادن و منقبض کردن است

عضله مور که شکل که (۱) به فک اعلی و (۲) به جلد بر خاسته و در بینی پیوسته عملش بر کشیدن پرده بینی فشار دادن منقبض کردن

عضله وسیع نماینده منقبض که (۱) بر کنار خلفی غصه و بینی و (۲) استخوان فک اعلی و (۳) به جلد کنار بینی پیوسته است

عضله دور که از خرم درونی غشاء مخاط لب بالایی از حوالی خال و در شکل زیر بینی منقبض غشاء مخاطی لب پایین را نیز منقبض

عضله

پیوسته عملش بر دهان و بوسیدن و مکیدن و گرفتن غذا است

عضله دمید که (۱) بکار دندانانی فک اعلی و (۲) بگوشه لب پیوسته غشاء مخاط را بپوشانیده عملش بر کشیدن

گوشه لب و وسیع نمودن بعد عرضی دهان و دمیدن است

عضله بالابرنده گوشه لب منقبض بالابسط بر روی زائده استخوان استخوان فک اعلی و از زیر به جلد پرده بینی لب بالایی پیوسته از جلد پیشانی فک اعلی عضله عرضی بینی و موردهی شکل را پوشانیده است

عضله بالابرنده لب بالایی از بالا به استخوان فک اعلی و از زیر به جلد لب بالایی پیوسته از عضله بالابرنده گوشه لب منقبض شده است

عضله سبکی از بالا به خرم فوقانی خرم سبکی و از زیر به جلد گوشه لب پیوسته عملش کشیدن گوشه لبست بطرف بالا و

عضله کوچک و جنبه از بالا بسطح بر روی استخوان فک اعلی و از زیر به جلد گوشه لب پیوسته عملش کشیدن لب بالایی است بطرف بالا و بیرون

عضله بزرگ و جنبه از بالا بسطح بر روی استخوان فک اعلی و از زیر به جلد گوشه لب پیوسته عملش کشیدن لب بالایی است

عضلات

۱۱۴

به جلد گوشه لب پیوسته عملش بجانب بالا و بیرون کشیدن گوشه لبست چنانکه در حدیدین مشاهده میشود
عضله شبکه سائری که از پشت بر او نوزد بناگوش و از فدام بگوشه لب پیوسته عملش کشیدن گوشه لبست بطرف پشت (تقسم)

Disjunctus de
ambrosini.

Triangularis
de laire.

Coria de
mentan.

Alapere de
mentan.

Temporal.

Mental.

عضله مثلثی از زیر سقف صورت بیرونی فک اسفل از بالا بگوشه لب پیوسته عملش بر کشیدن گوشه لبست
عضله مربع چانه از زیر به خط مورب بر فک اسفل و از بالا به جلد لب زیر پیوسته عملش بطرف زیر و بیرون کشیدن لب زیر است (کوشش)

عضله دسته چانه (۱) بحوالی نری چانه فک اسفل و (۲) به جلد چانه پیوسته عملش فشار دادن جلد است
عضله صدغ از بالا بکودی صدغ و او نوزد و او و از زیر برائت اکلیلی فک اسفل پیوسته کودی صدغ پوشانیده از او نوزد صدغ پوشیده شده عملش کشیدن فک اسفل و بطور مورب فشردن بطرف فک اعلی است

عضله جاشیدن از بالا بکار تخانی کان فجه و از زیر

فر

عضلات

۱۱۵

فک اسفل پیوسته از او نوزد و بیرون کشیدن فک اسفل و مجرای آن پوشیده عملش بالا کشیدن فک اسفل
عضله درونی زوای فک اسفل پیوسته عملش بالا کشیدن فک اسفل است

عضله درونی زوای فک اسفل پیوسته عملش بالا کشیدن فک اسفل است

عضله بیرونی زوای فک اسفل پیوسته عملش بالا کشیدن فک اسفل و جبهه و از فدام بکار درونی کلکاه مهر فک اسفل پیوسته چون با جفت خود متشنج کرد فک اسفل را بجا فدام برده و چون هر یک بتوالی انقباض و انبساط یابند اسفل را از طرف دیگر حرکت میدهند

۲ - عضله کردن

سه طبقه اند یکی فدام که مشتمل است (۱) بر عضله زیر جلد کردن و (۲) دو طبقه و سه می و لای و اسیا و لای و چانه و لای و (۳) قشر لای و شانه و لای و (۴) دیگر طبقه و مشتمل بر عضله واسکالی ها و منقبض می طبقه عمقی که عبارتست از عضله منقبض و فک و فک فدام و بلند کردن

عضلات

۱۱۰

عضله زیر جلدی که (۱) به پنج زیر جلدی صرع
 رتبه و قله شانه و (۲) بکار تحانی فک و گوش
 لب پیوسته و با عضله مثلث لب و ربع چانه تقاطع می
 عضلات و آلات موضع را پوشانیده است و کشید
 جلد چانه و لب زیر است (کوشش و غصه و رنج)
 عضله در بطن که از بالا بشمارد و بطنی زائده
 حلقه و خفیه و بطنی فک اسفل و از زیر به اندام استخوان
 پیوسته از عضله زیر جلد کردن پوشیده و عضله
 زیر خود را پوشانیده است عملش بالا بردن استخوان لای
 (بلع) و پائین کشیدن فک اسفل (جاشدن)
 عضله سه می که از بالا بکار می رود و زائده سه می
 از زیر سطح قدامی اندام استخوان لای پیوسته و عملش
 بالا بردن استخوان لای است
 عضله اسناوه لای که از بالا بخا آسناوه لای فک اسفل
 و از زیر به اندام استخوان و ابو خدی که از این استخوان
 به برآمده کی چانه می رود پیوسته از زیر به بطنی
 عضله در بطن و غده فکی و از بالا عضله لای و از

Stomach

Diaphragma

Hydrophorus

Hydrophorus

عضلات گردن

۱۲۱

عشر بالا کشیدن استخوان لای و چینه اندن است کام (بلع)
 عضله چانه و لای که از بالا زائده تحانی چانه و از زیر به جگر
 فوقانی اندام استخوان لای پیوسته و عملش بالا بردن کشیدن
 استخوان لای است
 عضله قعر و لای که از زیر به سردی و قعر و رباط قعر و قعر
 خلفی و قعر و اولین غضروف صلبی و از بالا بکار تحانی استخوان
 لای پیوسته است عملش پائین کشیدن استخوان لای است
 عضله شانه و لای که از بیرون بکار فوقانی شانه در پشت بریدگی
 منقار کلاغی و از درون بکار تحانی استخوان لای پیوسته است
 درونی و مناقه اصلی شریان شیارا پوشیده و عملش زیر کشیدن
 استخوان لای و کشیدن ابو خدی میانی گردن
 عضله قعر و درونی از بالا به خط مورب غضروف و رقی و از زیر
 سطح خلفی و مناقه قعر پیوسته و عملش زیر کشیدن حلقوم است
 عضله و درونی و لای از زیر به خط مورب غضروف و درونی و از بالا
 بخه تحانی استخوان لای پیوسته و عملش زیر کشیدن استخوان لای
 و بالا کشیدن حلقوم است چون استخوان از محل عضله بالا برده
 بفرق کشیده شود

Hydrophorus

Hydrophorus

Hydrophorus

Hydrophorus

Hydrophorus

عضله

۱۲۲

عضله قشری و قوی و حمله از زیر سطح فداي قصه ربع درونی

تقوه و از بالا بسطح بیرونی زائده حمله و خط مورب فوقانی محله پیوسته در غلاف از ابو نوز سطحی کردن واقع از عضله زیر جلد و دریده و اج درونی و جلد پوشیده و عضله از زیر خود را بپوشاند و یک خم نمودن سر و طرف خود و گردانیدن صورت بطرف مخالف

عضله اسکالن فداي از بالا بد که قدامی نواید عرضی فقرات ۳ و ۴ و ۵ و ۶ کردن و از زیر بد که سطح فوقانی دنده اول پیوسته عملش بالا کشیدن دنده اولت (کشیدن)

عضله اسکالن خلفی از بالا بد که های خلفی نواید عرضی شش نفس آخری کردن و از زیر سطح فوقانی دنده اول و کنار فوقانی دنده دوم پیوسته عملش بالا کشیدن دنده اولی (کشیدن)

عضله منقبضه طرفی سر از زیر زائده عرضی اطلس و از بالا بسطح و دایمی محوره پیوسته و درید و داج در دند و در دند و شیار قدامی و در پشت دارد عملش خم کردن سر و از طرف خود

عضله منقبضه قدامی بزرگ سر از بالا بسطح تحتانی زائده قاعده محوره و در دند و داج و از زیر بد که های قدامی نواید فقرات ۳ و ۴ و ۵ و ۶ کردن پیوسته در پشت و داج و شیار

عضله منقبضه قدامی بزرگ سر از بالا بسطح تحتانی زائده قاعده محوره و در دند و داج و از زیر بد که های قدامی نواید فقرات ۳ و ۴ و ۵ و ۶ کردن پیوسته در پشت و داج و شیار

عضله

۱۲۳

درونی و حمله واقع است عملش خم کردن سر و بقدام و گردانیدن صورت بجنبه خود

عضله کوچک فداي از بالا بسطح قاعده و از زیر سطح فداي آخر طریقه اطلس پیوسته عضله منقبضه بلند دارد قدام و مفصل قشری و اطلس را در پس دارد عملش مانند منقبضه بزرگ است

عضله بلند کردن مرکب از سه دسته است (۱) فوقانی که از بالا بدانه فداي اطلس و میان اندام محور و از زیر بدانه های فداي نواید فقرات سیم و چهارم و پنجم و ششم کردن پیوسته (۲) دسته میانی که از زیر سطح فداي اندام سه فقره اولیست و از بالا بدانه های قدامی نواید عرضی همین فقرات اتصال یافته (۳) دسته کمانی شکل

میان که از بالا بسطح فداي اندام محور و دانه فداي اطلس و از زیر پس از دسم قوسی که تغییرش بطرف در دند است با اندام مشهور اولی پشت پیوسته عملش خم نمودن سر و فقرات کشیده و خود

ابو نوز کردن سه طبقه است (۱) سطحی که از بالا بسطح مورب فوقانی محور و زائده حمله و کنار تحتانی و از زیر بعضی هر دو در قوی پیوسته و با استخوان لامی پیوسته از دند پس از تشکیل غلاف عضله قشری حمله مثلث بالای تقوه

عضله منقبضه قدامی بزرگ سر از بالا بسطح تحتانی زائده قاعده محوره و در دند و داج و از زیر بد که های قدامی نواید فقرات ۳ و ۴ و ۵ و ۶ کردن پیوسته در پشت و داج و شیار

پوشانیده و عضله لاموضع را غلافی داده از عضله زیر حلقه
 و درید و حاج بیرونی شبکه سطحی کردن پوشیده و عضله
 عمقی و شریان سبانی را پوشانیده و غلافی تشکیل داده
 غده زیر فک حجری ساخته عضله در بطن را غلافی
 و عضله زیرین استخوان لامی از جلد جدا نموده
 (۲) ابونورز وسطی که ریشه ابونورز لامی و ترقوه
 نامیده بعضی مصنفین به ابونورز وسطی مخلوطش
 دانسته اند شکل مثلثی دارد که نقطه آن با استخوان
 لامی و قاعده اش به ترقوه و قصر و اطرافش عضله شامی
 و لامی پیوسته (۳) ابونورز عمقی که عضلات
 عمقی کردن را بروی فقرات چسبانیده است

عضله بزرگ که در زیر کمر
 اندر دهن در دهان

این عضله سه صنف اند (۱) سطحی که مشتمل بر لوز
 بزرگ و عضله بزرگ کمر لوزی کوچک و منشاری
 و فوقانی و تحتانی خلفی (۲) عضله پشت کردن از زانو
 شانه و اسپلن بوسه و دو پیچیده بزرگ و کوچک و عضله
 عرضی و در سینه بزرگ و کوچک و دو مور بزرگ و کوچک

ن

پشت کردن (۳) عضله افقاری میان شوکی و بین
 ذواید عرضی
 عضله لوزی بزرگ (۱) به ثلث درون خطها
 قحطه و قوی بیرونی آن (۲) خط عیانی پشت و زواید
 شوکی فقرات ۶ و ۷ کردن ۱۰ یا ۱۲ فقره
 پشت و در باطن میان ذواید شوکی (۳ و ۴) ثلث
 بیرونی کنار خلفی ترقوه و تمام امتداد لب فوقانی شانه
 پیوسته از ابونورزی که در میان این عضله و جلد
 است پوشیده و عضله از زیر خود را پوشانیده و عیش
 بر درن شانه بطرف درون و بلند کردن نیمه فوقانی
 بازو و ترقوه (نفس کشیدن) و خم نمودن بر طرف
 خود و گردانیدن صورت بر طرف مقابلش

در سینه

عضله بزرگ کمر (۱) بر ذواید شوکی ۶ فقره
 آخری کمر و در باطن میان شوکی و ذواید شوکی فقرات
 قطن و نیز عجز و خاصر و جزء خلفی لب بیرونی
 خاصر و سطح بیرونی و کنار فوقانی ۳ تا ۴ دندان
 آخری (۲) بقرقه عضله دوسر پیوسته از نیمه

عضلات

۱۲۶

تحتانی لوزی بزرگ و با وجود جلد پوشیده عضله موضع را پوشانیده عملش بطرف زیر و پشت و درون کشیدن باز و بستن کردن دند (نفس کشیدن) و بالا کشیدن نه است

عضله لوزی کوچک (۱) مجری تحتانی خط میانی پشت کردن و درواید شوکی فقرات ۷ و ۶ کردن و ۵ یا ۴ فقره اولی که (۲) به مجز و واقع در زیر بینی شانیه پیوسته از لوزی بزرگ پوشیده و عضله از زیر خود را پوشانیده عملش بدون کشیدن زاویه تحتانی شانیه و زیر کشیدن نیمه فوقانی باز است

عضله منشاری کوچک خلفی بالایی (۱) مجری تحتانی خط میانی پشت کردن و درواید شوکی فقرات ۷ و ۶ کردن و ۳ فقره اولی که (۲) سطح بیرونی و کار فوقانی دندان های دیم و نیم و در بعضی تا نیم پیوسته از د لوزی بزرگ و کوچک پوشیده عملش مانند کردن دند (کشیدن نفس) است

عضله منشاری کوچک خلفی زبانی (۱) درواید شوکی فقرات ۷ و ۶ کردن و ۵ فقره اولی که (۲) سطح بیرونی و کار تحتانی ۴ دند آخری پیوسته از لوزی پوشیده عملش

عضلات پشت

۱۲۲

زیر کشیدن دند است (بر آوردن نفس)

عضله زاویه شانیه (۱) بر زاویه فوقانی شانیه و جزء بالایی شوکی کار فشاری آن (۲) بر اند عرضی اطلس و دانه های زواید عرضی چهار فقره زیر آن پیوسته از عضله قشر حلقه لوزی بزرگ پوشیده و عضله از زیر خود را پوشانیده عملش بر زوایه فوقانی شانیه است بطرف بالا و درون

عضله اسپین بوس (۱) به نیمه تحتانی خط میانی پشت کردن و به زواید شوکی فقرات ۷ و ۶ کردن و ۵ یا ۴ فقره اولی پشت (۲) با در دنده و تربید و ثلث بیرون خط میانی فوقانی فقره و سطح بیرونی و زائده حلقه و بر اند عرضی اطلس و محدود پیوسته از بالا بر راز عضله قشر حلقه و زائده منشاری کوچک فوقانی و د لوزی پوشیده عملش بطرف پشت کشیدن سر و گردن عضله پچیده بزرگ (۱) بدکتهای خلفی زواید مفصل ۴

فقره آخری کردن و درواید عرضی شش فقره اولی که (۲) زائده شوکی و فقره اولی آن (۲) به ثلث درونی فضای نامور که در خط هلالی فقره را جدا می کند پیوسته عملش مانند داشتن سر و گردن در صورتی که طرف مقابل است

عضلات

۱۲۸

عضله پچم کوچک (۱) از زیر یک خلفی زواید عجز فقره

(۲) از بالا بنوک زائده خلفی و عرضی میاد و خط

علاقی متحد میوشه عجز را نشکدن و نگار است که در

عضله عرضی کردن (۱) به زواید عرضی فقره

پشت (۲) به دکه خلفی زواید عجز فقره آخری که در

عجز نگاه داشتن و گردانیدن کردن

عضله مستقیم بزرگ خلفی (۱) بنوک زائده شو که

بفرزگی زیر خط علاقی متحد میوشه عجز را نشکدن

بدو طرف مایل گردانیدن سر

عضله مستقیم کوچک خلفی (۱) بر یک خلفی اطلس (۲)

بفرزگی علاقی متحد میوشه عجز نگاه داشتن سر

عضله مورب بزرگ خلفی از زائده شو که محور برانده

عرضی اطلس کشیدن عجز گردانیدن صورت بطرف خود

عضله مورب کوچک از زیر برانده عرضی اطلس از بالا

خط علاقی متحد میوشه عجز نگاه داشتن و نگار

گردانیدن سر است

عضله قناری که بین عضله و نیم و تراست مثل برسته

عضلات

۱۲۹

عضله میاشد از بیرون بدون (۱) عضله عجز قطن (۲)

بلندپشت (۳) عرضی شو که از جبهه تخانی به تابه بالا

کشیده نیمه تخانی هر سه عضله بیک ساقه که معروف بساقه

علم است نمی شد اند عضله عجز قطن از طرف بیرون ساقه

علم رسنه و به حد به خاصه و جبهه بیرونی او نوز و بر او

دوانده فقره و دکه زواید عرضی فقره آخری که در

عضله بلندپشت از جبهه درونی و خلفی ساقه عام روئید از

زیر سطح عمقی او نوز قطن و برانده شو که قطن و گرد که

زواید عرضی قطن و گرد که در دانه میوشه است

عضله عرضی شو که به طغنه اند که طبقه اولی (۱) برانده

عرضی فقره گرد (۲) برانده شو که فقره اولی که

فقره آخری که در میوشه طبقه دوم (۱) بسطی

عجز گرد که های زواید شو که قطن و برانده فقره گرد که

زواید مفصل فقره گرد (۲) برانده شو که این فقره

میوشه طبقه سیم (۱) برانده عرضی فقره تخانی (۲)

برانده شو که فقره فوقانی میوشه عجز نگاه داشتن

و گردانیدن ستون فقرات

عضلات

عضله میان سوزنی اندامه شوکی قشر بالائی برآمده شوکی
زیر کشیده در قشر کمر وجود ندارد
عضله میان دو اندام عرضی که قشر کمر علی اندام در میان
دو عضله یکی از قدام و دیگر از خلف که شاخهای عصب مخفی
میان شان فاصله شده از کار تحاشی زائد عرضی فوقانی بدو
کار فوقانی زائد عرضی فقره مخاشی پوشه از هر طرفی چهار عدد

عضلات پینه

سه صندل (۱) عضله بیرونی سینه از بزرگ و کوچک
صد و زیر ترقو و منشاری بزرگ (۲) عضله میان دنده
(۳) عضله درونی سینه از مثلث قعر و حجاب خارج
عضله بزرگ سینه (۱) به دوثلث کافدای ترقو و
سطح قدامی قعر و سطح قدامی غصه و دندهای آباء
و بخط سفید شکم (۲) بلب قدامی فرقه عضله دوسر
پوشه از اپونور و جلد و عضله زیر جلدی و غده
پستان پوشیده عضله موضع را پوشانیده در تشکیلات
قدامی چالی زیر بغل امدا کرده عملش بطرف قدام و درون کشید
بازو و بداخل چرخانیدن آن و فرو بردن بازوی بلند شد و چو

کشید

عضلات پینه

۱۳۱

کشیده شده باشد بلند کردن دهن (فشر کشیدن) دنده
عضله کوچک سینه (۱) سطح میوه و کار فوقانی دنده
میتم و چهارم و پنجم (۲) بکار قدامی و بولند
منقار کلاغی پوشه از عضله بزرگ سینه پوشیده عضله
منشاری و میادند را پوشانیده عملش بطرف زیر و قدام کشیدن
پینه فوقانی بازو و بلند کردن زاویه مخاشی شانه است (کشیدن)
عضله زیر ترقو - (۱) بکار فوقانی غصه و دنده
اول (۲) به تمام امداد ناودان زیر ترقو پوشه
از عضله بزرگ سینه پوشیده مبداء شیر را در پذیر
بغل را پوشانیده عملش زیر کشیدن ترقو است
عضله منشاری بزرگ (۱) باد سینه الیای عضله
که باد سینه های عضله مورب شکم تقاطع نموده اند بد
دنده اولی (۲) به تمام لب قدامی کار قدامی شانه
پوشته از جلد و عضله زیر شانه و دو عضله بزرگ
و کوچک سینه پوشیده منع سلولی یادی در میان این
عضله و عروق و اعصاب موضع فاصله شده عضلات
میان دنده دنده ها را پوشانیده عملش بداخل کشیدن شانه

عضلات

و بلند کردن نیمه فوقانی بازو است (نفس کشیدن)

عضلات میان دنده از هر طرف یازده بیرونی و یازده درونی

اولیها موثر بر طرف زیر و پشت و دومی بر طرف زیر و قدام

رفته و با هم تقاطع نموده (۱) بلب درونی (میاندند)

درونی (بایرونی (میان دنده های بیرونی)

کار تخمائی دند بالائی (۲) بلب درونی بایرونی

کار فوقانی دند زیرین پیوسته در عمل این عضلات هنوز

اختلاف است شاید که عضلات نفس کشیدن باشند

عضلات بالائی دند ۱۲ عضله اند از فوق زائده

عرضی بکار فوقانی و سطح بیرونی دند زیرین کشیده از

عضلات میان دنده پوشیده از عضلات نفس کشیدن اند

عضلات زیر دند در میان صفات صدک و عضلات میان

دند درونی فاصله شده از سطح درونی دند بزرگتر

رفته و کشیدن نفس اند

عضله مثلثی (۱) بکار غضروف خنجر و سطح خلفی

اندام قعر و سر قدامی غضروف دنده های ۳ و ۴ و ۵

و پیوسته از پشت با قدام و از قدام با

غضروف

عضلات

غضروف ضلعی منبسط و کشیده غضروف های استخوانی

حجاب خارج میانش از او نور

شکل شبدر صورت یکنه است که برک میانش کوچکتر

از دو برک راست و چپ و دو میاب برک میاب و راست

مربع که درید اجوف تخمائی از آن گذشته و بقضایینه

میشود و در این عضله که جزء عضلات آن باشد از ۳ دند

الیاف تشکیل یافته است (۱) قصبی که از جزء قدامی برک

میانی بقاعده غضروف خنجر رفته اند (۲) الیاف

که الیاف عضله عرضی شکم تقاطع نموده و سطح درونی

دند آخری پیوسته اند (۳) الیاف قفاری که

و کمانهای حجاب خارج را تشکیل داده اند ستونها

تارهای عضلاتی اند که باندام ۲ (ستونهای چپ) یا ۲

(ستونهای راست) فقره اولی قطر رفته و از آنجا

اتصال به طرف حجاب خارج بر گردانیده اند بستی که در

سوراخ در میاد ستونهای اینده و در دند پدید آمدن یکی

فوقانی با جدار عضلاتی که مری و عصب و معده از آن

گذشته و بقضای شکم داخل شده و دیگری تخمائی

عضله

۱۳۴

که آورده و بجای صدى بندید و بزرگ از آنجا وارد شد
 اندکانه های حجاب خارجی بکوه رونی است که از اندام فقره
 قطن بقاعده زائده عرضی فقره اولی آن کشید و دیگری
 بیرونی موسوم بر باط هلالی که از قدام عضله مربع
 اندامه عرضی فقره اولی قطن بنوک دنده درازدهم کشید
 این عضله از بالا با غلاف قلبی (میان) و صفرا و صفه
 (اطراف) از زیر با صفا بطنی (راست) و طحال
 و حده بزرگ معدن (چپ) از پشت یا پانکراس و جز
 سیم اشغری و کلیه منشوع عاقل و سبع کردن سه بعد
 سینه است برای کشیدن نفس که در اینجا جوف غری قطن
 می باشد و در آورده و در جوف تحتانی بغیر حاصل شود
 او نورز سینه در حوالی منشاری و عضله بزرگ سینه
 نازک و در چالی زیر بغل ضخیم در مقابل عضله زیر تر قوه
 (او نورز و تر قوه و منقار کلاغی) که در آنجا غلاف
 عضله کوچک سینه داده است محکم در حوالی کار تحتانی
 این عضله با او نورز چالی زیر بغل لحیم شده و باطنی که چالی
 در زیر بغل نگاه میدارد حاصل نموده

عضله شکم

عضله شکم

عضله شکم

عضله مسیم بزرگ شکم (۱) در عانه بمیان بنوک و زائده
 (۲) بقصر و محوری و غرض دنده های ۵ و ۶ و ۷
 پیوسته در چند موضع او نورز میان الیافش را از یک
 جدا کرده در غلاف که قسمتها میباش از او نورز عضله مور
 بزرگ و دنده های او نورز مور کوچک و نیمه خلفی از
 خلفی او نورز مور کوچک و عضله عرضی تشکیل یافته
 جلوی گرفته در میان صند درونی این عضله و در جوف خط
 سفید شکم حاصل شده عملش هم نمودن سینه و بزرگ کشیدن
 دنده هاست (بر آوردن نفس)

عضله مور شکم از عانه تا خط سفید کشید عاقل
 بزرگ کشیدن خط سفید است

عضله مور بزرگ شکم (۱) بسطح بیرونی و منتهی به
 دنده آخری یا دستهای که از بالا با منشاری بزرگ و از
 زیر با عضله بزرگ که نقاط نموده اند (۲) به
 خاصره با ورقه لیفی معروف به او نورز مور بزرگ که
 از قدام از روی عضله مسیم شکم گذشته و بزرگ

قدای ابو نور ز موتی که چاک چسبیده و در خط وسط بند
 با ابو نور ز جفت خود تقاطع کرده و در قشکله خط سینه
 ابو نور ز این عضله از زیر بجان و قوس نخری پیوسته این
 قوس (رباط فالب یا تو مار) عبارت از الیافی است که
 از تیری قدای و فوقی خاصه به تیری عانه کشیده و تارها
 ابو نور ز تیری را نهاد داخل شده جانب روی قوس عرض
 (رباط تیری یا تو مار) و در قشکله که ضلع قدامیش از این قوس
 و ضلع خلفیش از تیری منسوب بعضه شانه شکل ضلع
 و قعر من از ضلع در و قشکله حاصل شده مثلث اسکار یا قشکله
 که از بالا قوس نخری و از درون بعضه بعد اولی و از زیر
 بعضه خطا محروم شده و شیران نخری از قاعده تانوک
 آن کشیده در حوالی عانه تارهای ابو نور ز این عضله از
 یکدیگر دور شده و آن بپای مجرای مغایر که هم حلقه مغنا
 نامیده اند حاصل نموده از این حلقه بند منی در مرد و رباط
 مدور در زن میگذرد نخری از این حلقه بقدام برآمده که
 (سوز داخل حلقه) و نخری به تیری آن (سوز تیری)
 و بر تیری پشت حلقه رفت (سوز خلفی یا رباط کل منی)

تارهای کانی شکل که از دست به دست دیگر کشیده شد
 نیمه فوقانی و بیرونی حلقه را محروم نموده و همان نخری را
 زید و درونش را بسته این عضله از جلد پوشیده و قوس
 کوچک و مستقیم بزرگ و در تارهای آخری را پوشانیده کنار
 خلفیش با ضلع قدای عضله بزرگ پشت مثلث تیری که
 تیری خاصه قاعده آنرا تشکیل میدهد ساخته و شش
 کشیدن دنده ها (بر آوردن نفس) و خم کردن شانه
 و شک کردن جوف شکم و فشار بر احشا (شاشید و دیدن
 و قی کردن) است

عضله مورب کوچک (۱) به تلیس بیرونی قوس نخری
 و جوف قدای تیری خاصه و ابو نور ز خلفی شکم بر واید شود
 ۳ فقره آخری قطر متصل (۲) از بالا بغضض ۴ دنده
 آخری و از زیر شکم عانه و رباط کل و بند پیوسته
 ابو نور ز میانی این عضله در حوالی ضلع بیرونی و در قشکله
 شده است که قدای از قدام عضله مستقیم بزرگ کشیده
 و با ابو نور ز عضله مورب بزرگ آمیخته و خط سینه را
 تشکیل داده و در قشکله از پشت سینه ربع عضله مستقیم

عضلات

۱۳۴

با اپونوریز عضله عرضی آمیخته در خلفی در ربع تحتانی
به تنهائی نیمه غلاف عضله مستقیم را ساخته از عضله
مورب بزرگ و عضله بزرگ پشت پشید عضله
شکم را پوشانیده عملش مانند عضله مورب بزرگ است
چون از یک طرف متشنج گردد سینه را بطرف خود می کشد
عضله عرضی شکم (۱) بادهای عضلانی که
بادهای حجاب خلفی نفاطع کرده اند بطرف درونی
دنده آخری و جزء قدامی نیز خاصه و ثلث بیرونی کان قدامی
و اپونوریز خلفی شکم (۲) بواسطه اپونوریزی که
از پشت عضله مستقیم گذشته و در تشکیل غلاف سه
ربع فوقانی آن امداد میکند بآلای عانة پیوسته در آن
موضع از جانب زیر تغییر دارد (چیز هلالی و وکلاس)
که عروق شکم از آنجا گذشته پس بطرف قدامی عضله آمیخته
است از عضله مورب کوچک پوشیده صفان بطنی و اپونوریز
عرضی شکم را پوشانیده عملش فشار بر اعضاء بطنی است
(رسانیدن و دیدن و بر آوردن نفس)

عضله مورب قطن سه است ایاف دارد یکی ایاف خاصه و
carrie des
lombes.

عضلات شکم

۱۳۵

که از نیزی خاصه به ۱۲ دنده کشیده دویم ایاف خاصه
و قطنی که از نیزی خاصه بر واید عرضی قطن آمیخته
صلبی و قطنی که از ۱۲ دنده بر واید عرضی قطن قطن
از دمام بعضله بسوا و کلیه و قولون ضاعده و نازل و
بطنی و از پشت بفرات قطن مستقیم است عملش بر کشیدن
دنده ها را و بردن نفس و خم کردن تنه است بطرف
اپونوریز شکم از چندین دنده فراهم آمده است (۱)
اپونوریز اتصال عضله مورب بزرگ (۲) اپونوریز
مورب کوچک که با اپونوریز عضله عرضی آمیخته و در
قدامی و خلفی غلاف مستقیم را ساخته (۳) اپونوریز
اتصال عضله عرضی در پشت و در خلفی اپونوریز شکم
صفحه سلولی یعنی است (قاسیای عرضی) که جانب فوقانی
محو شده در حوالی عانة و کان فخذی ضخامت یافته رباط
و جدار در و حلقه فخذی حجاب یعنی که از میان عروق قطن
از آن به لکن خاصه میرود تشکیل داده حلقه فخذی که
فوقانیش از قوس فخذی و ضلع خانیش از رباط کوبور
بیر و نیش از نوار خاصه و مغایبی ساخته شده است

carrie des
lombes.

عضلات

عروق نخاعی است

بجای مغایر که در بدن می رود و در ریه رباط مدور از آن گذشت
 بشکم داخل می شود و در ریه رباط مدور و در ریه رباط
 سانی منوطول دارد دیوار ریه و نیز از اپونورز است
 عضله مورب بزرگ و خلفی از فاسیای عرضی و زیری از
 قوس نخاعی و بالائی از الیاف عضله مورب کوچک
 و عرضی تشکیل یافته و در دهان درونی و بیرونی دارد که خلف
 بطنی و جلوی می دانند و هر یک از این دو حلقه فرو رفتگی مخصوص
 دارند آنجا که بند می بیرون می آید غلاف از فاسیای عرضی می کشد
 بصورت چین هلالی که نفیضش بطرف فوق است به حلقه درونی
 بجای مغایر و سوم شده

بجای نخاعی که عروق ران از آن میگذرند از فدام به و رفته اپون
 نازک و غریالی که فاسیای شبک نامیدند پوشیده شده است

عضلات اطراف عاکیه

عضلات شانه عضله اندالی و عضله روی و زیری
 کوچک و مدور بزرگ و زیر شانه

عضله دالی (۱) به ثلث بیرونی کار قدامی ترقوه و کتف و قاعه

عضلات اطراف عاکیه

عضله شانه (۱) شانه را به الی استخوان بازو پیوسته از جلوی
 و مفصل شانه را پوشانیده و در انتهای ریه از این عضله و
 بزرگ سینه فاصله شده عاقل بلند بازو و فدام (تارها)
 قدامی (تارها) خلف (تارها) خلفی کشیدن شانه
 قری شانه (۱) بجز درونی چالی بالائی شانه (۲) سطح کو
 فوقانی که بزرگ پیوسته از عضله لوزی بزرگ و دالی شود
 چالی بالائی قری شانه را پوشانیده و عاقل بلند کردن و بداخل
 کردن است بازو است

عضله زیر قری (۱) تمام کودی زیر قری شانه (۲) بیا
 ر که بزرگ استخوان بازو پیوسته از عضله لوزی بزرگ و دالی
 و عاقل پوشیده و کودی زیر قری را پوشانیده و عاقل بلند کردن
 بازو است بیرون

عضله مدور کوچک (۱) به نوار اپونورزی کنار زیر بغل شانه
 و حوالی چالی زیر قری (۲) سطح تحتانی که بزرگ بازو پیوسته
 از جلوی عضله دالی پوشیده و سر بلند عضله سه سر را پوشانیده
 عاقل مانند عضله زیر قری است

عضله مدور بزرگ (۱) بجز تحتانی کودی زیر قری شانه (۲) بیا

بلخ لقی در عضله دوسر پیوسته از نو عضله بزرگ پشت
احاطه شده عملش بدرون و پشت بدرون بازو است (مانند عضله
بزرگ پشت)

عضله زیر شانه (۱) بجای پشت شانه (۲) به دکه کوچ
بازو پیوسته از بالا به پشت شانه پیچیده و از زیر منشأ
بزرگ و شبکه بازوی و عروق زیر بغلی منسوب به سرش بزرگ
منقار کلاغی رفته در میان این زائده کبشه سر در موضع صاف
شده عملش گردانیدن بازو بطرف درون و نزدیک کردن آستین
عضله بازو عضله دوسر بازو و منقاری بازو فیلهای
و عضله سه سر

عضله دوسر (۱) باوتری شریک با عضله بازو منقار بزرگ
زائده منقار کلاغی (سرکوتاهش) باوتری که در مفصل
و بازو داخل شده و در فرجه منتهی بدین عضله جای میگیرد
فوقانی مغال مفصلی شانه (سر بلندش) (۲) بسطح خلفی
دکه زند آغلی پیوسته از اندام به ابو نو در میان بازو عضله بزرگ
سینه و عضله دالی و درید قفالی و با سلیق و از پشت با عضله
زیر شانه و عضله بزرگ پشت و در بزرگ و بازو فیلهای منسوب

عملش گردن ساعد و مقابل صورت گردانیدن کف دست بدرون
بازو است بطرف بالا و درون

عضله بازو منقاری (۱) بزائده منقار کلاغی با عضله
دوسر (۲) بسطح درونی بازو پیوسته از قدام با عضله
دالی و بزرگ سینه از پشت با عضله زیر شانه و عضله بزرگ
پشت و در بزرگ از درون بعروق و اعصاب بازو منسوب عملش
بلند کردن و بجانیدن درون و قدام کشیدن بازو است

عضله قدامی بازو (۱) به نیمه تحتانی درونی و بیرونی و کار
قدامی بازو (۲) بقاعده منقار مرفقی پیوسته از قدام با در
و از پشت با استخوان بازو و مفصل مرفق و از درون و بیرون
با عضله سه سر منسوب عملش خم نمودن ساعد است

عضله سه سر بازوی (۱) بسطح مثلی که در زیر مغال
شانه است (سر بلند) ابالا (عریض بزرگ) و زیر
(عریض درونی) تا دران پیچیده (۲) بجزء خلفی
و تحتانی مرفق پیوسته از عضله دالی پوشیده اعضا
موضع را پوشانیده عملش باز نمودن ساعد است

عضلات ساعد

عضله

۱۴۴

۲۰ عضله اند در سه صف یک فدای مشتمل بر ۸ عضله که در
چهار طبقه واقع اند (۱) عضله مد و مدیره به بیرون برو
کوچک کف فدای زندا سفلی (۲) قابض سطحی انگشتان (۳)
قابض عمقی انگشتان و قابض ایهام (۴) مربع مدیره به بیرون برو
بیرونی که مشتمل بر چهار عضله است در سه طبقه (۱) بلند

بدون (۲) دو عضله زندا علایی (۳) کوتاه مدیره
به درون نیم خلفی مشتمل بر ۸ عضله که در دو طبقه
واقع اند (۱) باسط عام و باسط مخصوص انگشت کوچک و
اصطغالی خلفی و مرفی (۲) عضله بلند و باسط بلند و کوتاه ایهام

عضله مد و مدیره به بیرون (۱)

عضله مد و مدیره به بیرون (۱)

سطح فدای مرفی الای مرفی و جزو تحتانی کنار درونی بالی و کنار
درونی زانده اکلیلی (۲) به خط ناهموار سطح بیرون زندا
پیوسته و دریداکمل از میان ستهای مرفی این عضله گذشته
عاش مقابل صورت داشتن پشت شاکست

عضله بزرگ کف (۱) مرفی بالای مرفی (۲) باسط فدای
قاعده مشتمل بر پیوسته از پشت به عضله قابض سطحی انگشت
عضله کوچک کف از بیرون به عضله بلند مدیره به درون

عضله بزرگ کف (۱)

عضله

۱۴۵

دشمنان زندا علی بیشتو عاشش بین سته بیرون طرف
بیرون و بر کف این سته بیرون صورت و خم کردن انگشت

عضله کوچک کف (۱) مرفی بالای مرفی (۲)
به این نوز کف پیوسته از بیرون به عضله بزرگ کف و از
درون به عضله فدای زندا سفلی از پشت به قابض سطحی
منشوع عاشش کش را بیدان این نوز کف و خم نمودن دست

بر روی ساعد است

عضله فدای زندا سفلی (۱) مرفی بالای مرفی
کنار درونی زانده مرفی (۲) بر سطح نخودی پیوسته
عروق و عصب موضع را پوشیده عاشش خم نمودن

بطرف درون کشیدن دست است

عضله قابض سطحی (۱) مرفی بالای مرفی و کنار
درونی زانده اکلیلی و سطح فدای زندا علی (۲)
بلیچهار و ترسوراخ با طرف ستهای دوم چهار انگشت

مقابل پیوسته (۲) و ترهای عضله قابض عمقی از این
سورنهای بیرون آمدن در ساعد از چهار عضله
ساعد مذکور پوشیده قابض عمقی را پوشانید در

عضله کوچک کف (۱)

عضله بزرگ کف (۱)

عضله بزرگ کف (۱)

عضله بزرگ کف (۱)

عضله‌های دست

۱۳۲

از قوس سطحی سرانگشت پوشیده شده است عملش خم
نمودن بند دوم چهار انگشت
عضله قانبر عمقی (۱) سطح فداوی درونی زند
اسفل و رباط میان دوزند (۲) با چهار وری
که از سوراخهای اوتار عضله قانبر سطحی بیرون آمد
بسیار تخیانی هر سه بند چهار انگشت پیوسته قوس
عمقی کف پا را پوشانیده عملش جمع نمودن و خواب
هر سه بند چهار انگشت است
عضله قانبر بلند ابهام (۱) مجری فوقانی سطح فدا
زندا علی و زانده اکلیلی زند اسفل و رباط میان دوزند
(۲) بقاعه بند دوم ابهام پیوسته عملش خم
نمودن بند دوم ابهام بروی بند اول است
عضله مربع مدیره به بیرون (۱) مربع تخیانی سطح فدا
و کار درونی زند اسفل (۲) مربع تخیانی کنار بیرونی
و سطح فداوی زند علی پیوسته دوزند و رباط میان آنها
پوشیده و از عضلات فداوی ساعد پوشیده عملش مشت
صورت داشتن پشت دست است

long superficial
phalangeal
profundus
quadratus
cubus
phosphatatus

عضله‌های دست

۱۳۳

عضله بلند مدیره به بیرون (۱) بکار بیرون باند (۲)
بقاعه زانده سهی زانده علی پیوسته شریان و عصب زند
احلائی در طرف درونی آن واقع عملش خم نمودن ساعد
و مقابل صورت کردن ایندن کف دست است
عضله زند اعلائی اولی بیرونی (۱) بکار بیرونی
بازو (۲) بقاعه مشت دوم پیوسته عضله بلند
مدیره به بیرون و مبعد بلند و باسط کوتاه ابهام و از
قدام و دوم عضله زند اعلائی را در پشت دارد عملش
باز کردن و بطرف بیرون کشیدن دست است
عضله زند اعلائی دومی (۱) بقای بیرون ابهام (۲)
بقاعه مشت سیم پیوسته با عضله مبعد بلند و با
بلند و کوتاه ابهام تقاطع نموده عملش کشیدن دست
است بروی ساعد
عضله کوتاه مدیره به بیرون (۱) سطح کوچک
مفاک سینی شکل زند اسفل و کار بیرون این استخوان
و رباط بیرونی رقی (۲) سطح بیرون و فداوی زند
اعلی پیوسته از دو عضله زند اعلائی پوشیده و رقی

long superficial
phalangeal
profundus
quadratus
cubus
phosphatatus

رباط میان نفی خدا علی پادشاه و عثمان
صورت کرد ایندن کف دست

صورت کرد ایندن کفر است

عضله باسط انگشتان (۱) قیرونی بالایی مهر

(۲) بر مخانی بند ویم چهار انگشت تمام

(بانه میا اوتار) و سر تخانی بندیم (بانه طری)

پوشه عضله کوتاه مدیه بدون عضلات دیگر

پوشانید و علس گزرا نیدن بندیم انگشتان است

بند ویم وینده ویم و ابروی بندیم

عضلة باسط انگشت کوچک (۱) بفرم پیاپی مهر (۲)

که بوتری که باسط عام به انکشت کوچک فرستاده اش پیوسته

عضله مغزی ندامت (۱) نیز بنام ای مهر و تیزی

زند اسفل (۲) بستختانی مشی پنجم پیوسته عیش کترا

دست و مایل کنش بطرف رویش

عضله مرغی (۱) بفرنی بالای مهر (۲) بطرف پیوسته

زائده مرق و کنار خلفی نهد اسفل پیوسته از فرام بامفصل

مرفق و عضله کوئیدیه بدرون و از بیرون با عضله خلفی

زندگسفال از درون با عرض روی منو عاشر لب

عصا

عضله مبدئ بندهای عام (۱) به سطح خلفی میوه میزند.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

انگشت کوچک از رد خون با با سطل کوتاه اینهم مضمون

عصه باسط ابهام (۱) بیض خلفی استخوانهای

(۲) به بند اول انجام پیوسته بعضی مبعض بلند جدید

و در طرف درویش واقع شده عمارت کسریانیدن بنام اول

ابهام و بردن مشن اول بطریق بیرونست

عضله باسط بلندایم (۱) بزندان سفلی و بطمیان درازند

(۲) به بنادر و ممالک بیرونه از عصاره موضوع پوشیده و

جانب روی انقیه دان تشریحی و اسلحه و عیش کشی نمایند.

دوم ابهام بروی مشاغل و به بیرون گشتن دانش

عضله باسط مخصوص سبابه (۱) بزندا سفل و در باطن

زندگی (۲) جو تو میری روح اسط غام پیوستہ است

عضلات دست

۱۹ عضله اندر دوسه صف (۱) بروز کف که مشتمل بر

مبعد کوتاه و قابض کوتاه و مقابل نمایند و منفی کوتاه اهام

(۲) عضله درونی کف مانند جلدی که در سبده قابض کتفا

...

17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
85

with extensive

10

g. in London
from.

20

[Faint handwritten notes at bottom left]

class

Count in the dark
- for power.

could be done

o. h. v. v. v. v.

containing

...

1840

Feb 20th.

...

1913

مفتی محمد رفیع

۱۵۲
پوسته عظام از خون بند و الی کشند و بند بکریان انگشتان اعضا می کشند
نمایان است که عضله پستان و عضله بزرگ (۱) نیز در سطح و بر قفسه (۲) بند
هر یک از این انگشتان و عظام از یکدیگر جدا می کشند و بیاورد (۳) می کشند
پوسته عظام را به دست و پا می کشند که پوسته عظام را به دست و پا می کشند
دو دست (۴) و هر یک از این انگشتان و عظام را از یکدیگر جدا می کشند و بیاورد (۵) می کشند

عضد انظر اوسنا فله

عضله لکن خاصه ۱۱ عضله در دهان و فک علی مشتمل بود و عضله
و کتف خلفی ۹ عضله است و عضله بزرگ و قوی که چنانست که عضله شکل

در کتب معتبره در تاریخ محمدی مسالیه

عصا (۱) بحر طراز انداخته در آید که هر قدر او را طعن می کنند عصا را

عندنا من غيرنا انك قد روي خاص (٢) بنو شاذان وحيثما قد روي انما وكنية

و سینه و کوناز را با کرکه کبیر در میان فاصله و از دو بعرف خاصه

عاشق نمودن را نکرده اند بجز پیوستن نمودن لکن بنده عضله ایوا کو چاک و غل

من الرافع نسبت عملش مانند بدان

عصه من ايام بني (۱) محمد خلفه تيزي خاوس خط اموز خلفان و تيزي

عصمه و سلمه خلفه و باطنه و عجز و شمر با همی (۲) بحال انشاء

خطانی که از نوشتان می آید بنویسید و در میان این سر و

11

عبدالله بن محمد

141

و چون کاهش فاصله شد معاش باز کرد و کرد اینان دانستند

سرون - عطاء میانی سرون (۱) پنچہ ورائی پیری خاصہ و

شوک قلمی فوقانی آن و چون از کودال حاضر که درینا

روضا فقهی و فقهی (۲) بسم الله الرحمن الرحیم

موسسه علمیه دوزکدن با سنازیدن (دسته پنجم)

مخبر من وکذا این است بطرف درون (و مشرقی)

و از آن روز و کدانه نشسته بماند و چون (در مشغلی)

و چون تمام دستهاست با هم متشکک بدین را باز

[illegible]

نواک راه من (۱) بخت و تدای تنزی خامه

عصه نوحه سیر

و لودھی یزدی ہے ان کو رب بے سراپی

(۲) بھادری مہینہ ۱۸۷۵ء

لیسہ سرے دیو میاں ساں و سیدہ اکبری

ار عسله متوسط سیریں پوسمین برسوں

وان را پوشایند عملش به پیوند بردن وان

ولما ايدس بطري دروست

عضله هری شکل (۱) بسط یافته می گردد.

معرفة عضلات

۱۵۱

و جزء فوقانی دریده کی بزرگ نشین کا (۲) بجز میانگی کار
فوقانی تروشان بزرگ پیوسته عاقلش به بیرون برد
و گردانیدن رانست بطرف بیرون
عضله مسدود که دو عضله نوام فوقانی و تحتانی
دستهای بیرون لکنی آن اند (۱) بسطح درونی غشاء
که سوراخ مسدود را پوشانیده و شاخه نازل عاقل
نشین کا و سطح بیرون و کار تحتانی شول نشین کا (۲)
فوقانی (۱) و حده نشین کا (۲) نوام تحتانی (۲) به
کودی انکشی تروشان بزرگ پیوسته این عضله از
دریده کی کوچک نشین کا بیرون آمده و بطرف نشین کا
برکشته کیسه سرور در میان شان فاصله شده عاقلش گردان
دان بطرف بیرون

عضله مربع قحذی (۱) بکار بیرون نشین کا (۲) بیرونی
میاد و تروشان بزرگ پیوسته عروق محیطی درون در این عضله
واقع شده عاقلش گردانیدن رانست بطرف بیرون
عضله مسدود بیرونی (۱) بسطح بیرون غشاء مسدود نماید
وسط قدامی عاقل و شاخه صاعد نشین کا (۲) بکودی انکشی

Abductor pollicis et praeaxia pollicis.

carpe ulnare.

عضلات

۱۵۲

تروشان بزرگ پیوسته از قدام به مفصل ران و کبوتر
عاقلش بطرف بیرون گردانیدن رانست
عضلات ران . در ران .
۱۱ عضله اند در سه صف یکی قدامی که مشتمل بر عضله
خياط و باسط فاسیاد . به سر دوم صف درونی و مشتمل بر
۵ عضله مشتمل بر درونی ثانیه شکل و سه صف
خلاف و مرکب از سه عضله نیم و تری نیم خاقل و در دو
عضله خياط (۱) به بیرونی قدامی و فوقانی خاصه و
فوقانی دریده کی بیرونش (۲) به بیرونی ضربه بزرگ
قدام حدیث درونی آن با عضله مشتمل بر درونی نیم
و تری پیوسته (بنجه غازی) از ابتدای ران
بیرونی تریان قحذی بیرون قدام و درونش واقع شد
کار بیرونی و نیش ضلع و حشی مثلث اسکار پارا تشکیل داد
عاقلش خمودن ساق بیرونی و خم نمودن رانست
لکن و نیز ران را از بدن دور نموده و به بیرون میچرخاند
عضله باسط فاسیالا (۱) به بیرونی و شول
قدامی و فوقانی خاصه (۲) بجز قدامی حدیث بیرون

costalis

latissimus dorsi

بزرگ پیوسته عاقل منبسط نمودن پونوزی خم
 نمودن و گردانیدن را نشاندادن
 عضله سه سر سه عضله است که از بالا از یکدیگر جدا
 و در پایین بهم آمیخته و هر عضله یک سر آن نامیده شد
 (۱) سری که مستقیم فدامیش نامیده اند بشوک قد
 و تمانی (و تو مستقیم) و کان کودی مفصلی و وتر
 راجع (کتری که عرض بیرونیش گفته اند بقاعده تراش
 بزرگ و خطی که از ترشان تر به خط نیز کشیده و لب نیز خط
 نیز سری که بعضی عرض بیرونی موسوم به لب در
 خط نیز و بقاعده و بکارها و سطح قدای رصفه
 پیوسته تارهای تمانی این عضله موسوم بعضی زیر
 قخری است که تا هم کشیده کی فوقانی سینویال را نومیرو
 مستقیم فدامیش مفصل را پوشانید و در عرضش اندام
 این استخوان را اگر فقه عاقل کشیدن ساق است بروی آن
 و نیز مستقیم قدای را ترا بروی لکن خم میکند
 عضله مستقیم درونی (۱) بکارهای مفصل در
 دو عانه (۲) به تیزی قصبه کبی پیوسته (پنج عاز)

عضله سه سر

Point of bone

(پنج عاز) و در صافی اینی در جاذبه و عضلات
 در جانب بیرون آن واقع عاقل کشیدن و گردانیدن و خم
 کردن و بجانب درون کشیدن ساق است
 عضله شانه شکل (۱) بشوک عانه و تیزی منبسط
 عضله (۲) محل افتاد روی خط نیز استخوان
 پیوسته عروق قخری و در جانب اینی دارد و مفصل را
 پوشانید و عاقل کشیدن درون آن و خم نمودن و گردانیدن
 آنست به بیرون
 عضله مقربه — سه عضله مقرب از فدام
 بدین ترتیب افتند (۱) مقربه اولی و سطحی (۲)
 مقربه دوم و کوچک (۳) مقربه سیم و بزرگ قخر
 مقربه اول بشوک عانه و ثلث و سطحی خط نیز
 مقربه دوم بسطح قدای اندام و شعبه نازل عانه و خر
 فوقانی خط نیز و شعبه و جشی این خط
 مقربه سیم بفرنی و درک و شاخه ساعد و فرونی
 به خود و قسمت دوم را اینی قخر و بواسطه
 پونوزی که یک سلسله غلاف و تری و جاری عروق و شریک

عضله سه سر

خلف

بسی

انها خلاقی است که با عضله ۸ مانع شود بالا می رفتن
 و بطنه فقره ششم و سوم و معبر فوق نخاعی بشکل قناری
 و میلو است (فکات منیت) فقره اول فقره دوم و ششم
 پورانی که دارد داخل مثلث اسکار پارا قشیر می دهند نقطه این
 در طرف بر راز عروق و عصب فقره پوشیده کار در دو نقطه
 این مثلث از قوس نخاعی کار خارجیش از عضله خیا تشکیل یافته
 عمل از همه عضله خم نمودن و بطرف درون کشیدن را در بعضی
 بیرون بر خائیدن است

عضله نیم و نری (۱) بطن خلفی نشین کا (دندنی که با سر بزرگ
 دوسر مشترک است) (۲) با سر مخانی عضله منبهم در دو
 و عضله خیاط به نری قصبه بزرگ (پنج غار) پیوسته
 در قدام عضله بزرگ سیرین در پشت فقره بزرگ واقع عملش
 باز نمودن آن خم نمودن و بطرف درون گردانیدن است
 عضله نیم غشائی (۱) به نشین کا (۲) بطن خلفی حذ در دو
 قصبه بزرگ (دندنه های نازل) و باطن خلفی مفصل زانو
 (و تراجم) و جزء قدامی حذ درونی (دندنه قدامی) پیوسته
 از نیم و نری پوشیده و عملش مانند است

semitendinosus
semimembranosus

عضله

عضله دوسر (۱) بطن بزرگ نشین کا (سر نشین) و نری
 تخانی خلفی زانو (سر کتافش) (۲) دیر قصبه کوچک
 پیوسته از عضله بزرگ سیرین پوشیده و عملش باز نمودن آن
 و خم نمودن و گردانیدن ساق است بیرون

عضله نیانی

۱۳ عضله اندود ۳ صف (۱) قدامی که مثل بر ۳ عضله
 قدامی ساق و باسط عام و باسط مخصوص انکت بزرگ (۲)
 بر بزرگ و عضله طرف قصبه کوچک (۳) خلفی و مرکب
 ۸ عضله در دو طبقه طبقه اول مشتمل بر ۴ عضله سطحی و
 و سقنقوری (که عضله سه سر ساق را تشکیل داده اند)
 و عضله نازک کف طغه دوم نیز مرکب از ۴ عضله
 ساق و خلفی ساق و قابض عام و قابض مخصوص انکت بزرگ
 عضله قدامی ساق (۱) بد که حد بیرون و قصبه بزرگ
 و جزء فوقانی سطح بیرونی از استخوان واپو نو د ساق (۲)
 به پنج اول و سر خلفی مشتمل بر پوخته اندام با جلد و باطن
 حلقه از بیرون و پشت با عروق و عصب قدامی زانو و ساق
 عملش خم نمودن و بدخل گردانیدن و بیرون است

semitendinosus
semimembranosus

عضله

عضله با طعام انگشتان با (۱) به حلقه بیرون قصبه
 بزرگ و جزو قوس سطح درونی قصبه کوچک و با طمیان دو
 قصبه (۲) به خلفی میان دویم (زبان میانی) و سیم
 انگشت با (روز باغی) (۳) به ثلث مخابی سطح
 درونی قصبه کوچک و جزو خلفی ششم (عضله دارای قصبه
 و غشیه باسط) پیوسته از قدام بجلد از پشت بر باط میبازد
 منسوب است

عضله باسط مخصوص انگشت بزرگ (۱) به ثلث میانی سطح درونی
 قصبه کوچک و باط میا قصبه (۲) به بند اول و دویم انگشت
 پیوسته از قدام با عضله دارای ساق از پشت باط میان قصبه و
 از دون با عروق و عصب قدامی نه اسفل و از بیرون با باسط عا
 منسوب است

عضله باند ظریف قصبه کوچک (۱) به قصبه کوچک و ثلث قوس
 سطح بیرونی این استخوان (۲) به دگر بیرون و خلفی شش اول
 پیوسته و نیز شش از قدام به خلف قوس بیرونی و قائم نمودن و یک
 بار سینه عملش کشن این بدن با بروی ساق و بیرونش طرف بیرون و
 بر گردانیدن پایه بیرون است

extensor communis digitorum

extensor indicis proprius

extensor pollicis longus

عضله

عضله کوتاه طریقه قصبه کوچک (۱) به ثلث میانی سطح درونی قصبه
 کوچک (۲) به قوس ششم پیوسته از عضله مخابی
 و استخوان قصبه کوچک این عضله عملش از نمودن و کشیدن
 بیرون کشیدن پا و چرخانیدن است بیرون

عضله سه سر ساقی مرکب از دو توم و شش و اول
 که از بالا و از زیر یکدیگر میخیزند (۱) توام درونی رده
 بمهر درونی و توام بیرون به جزو خلفی مهر بیرونی و شش
 خط مورب قصبه بزرگ و ثلث میا کار در و در و سطح
 خلفی و کار در و قصبه کوچک و توس لقی (حلقه عضله
 سفه قوری) دو قصبه (۲) با وتر مشرق معروف و
 ایشل میباشند به نیمه مخابی سطح خلفی استخوان پاشنه
 پیوسته کیسه سوز در زیر این وتر و پاشنه فاصله شد
 از پشت بجلد و ورید و عصب صافی بیرون از قدام با عروق و
 عصب موضع منسوب عملش باز نمودن و بداخل کشیدن و کشیدن
 عضله نازک کف (۱) بجزو فوقانی مهر بیرون (۲)
 بکار درونی و تراشیل یا پاشنه پیوسته عملش آمدن
 سه سر است

extensor digitorum

extensor digitorum

extensor digitorum

عضله قاضیه

۱۵۲

عضله قاضیه پستان (۱) بفرقی که در خطی و بیرون می آید
 (۲) سطح خلفی عضله بزرگ و بالای خط مورب و پوسیده است
 متصل از نواری پوسیده و عظمی که در این سان است
 عضله قاضیه پستان با (۱) بخط مورب و پوسیده بزرگ
 و نشانی از سطح خلفی آن (۲) با چهار دو تکه او را در عضله قاضیه
 کوتاه از سوراخهای آنجا بیرون می آید و سطح خلفی بدست می آید
 انکشی پوسیده و در پیش فوژک اینی که نشانه و کشته می شود
 در زیر دارد پس از زنی که کوچک پاشنه بکف پادیده با
 و در عضله قاضیه پستان با تمام تقاطع کرده و در پیش با کف غنیمت آن
 بکار بیرون می آید و عظمی که در این سه بند چهار انکشی پستان
 پادیه پستان است

عضله خلفی پستان (۱) بخط مورب و سطح خلفی عضله بزرگ
 و سطح بیرونی عضله کوچک پستان با طمیان در عضله (۲) بفرقی
 زود و در سطح های پوسیده و در پیش و الی از کار بیرون می آید
 و درونی و قاضیه عام که نشانه از پیش فوژک در زنی که پادیه
 کشته می شود و در زیر باط زود و پاشنه پستان ای که در
 باز نمودن و به بیرون کشیدن و به درون چرخانیدن پاست

عضله قاضیه

۱۵۳

عضله قاضیه پستان (۱) به نواری که پستان
 عضله کوچک (۲) بفرقی که در خطی و پوسیده است
 و در شازاد و در خطی و در خطی و پوسیده است
 و در شازاد که نشانه و در این پاست پستان
 سطح خلفی و قاضیه عام تمام تقاطع کرده و در پادیه میان قاضیه
 بزرگ (۱) و پوسیده و پوسیده (۲) است

عضله قاضیه

۲۰ عضله قاضیه پستان (۱) صفی که مشاکت
 بر عضله پستان (۲) صفی درونی که مشاکت بر
 کوتاه و قاضیه کوتاه و صفی انکشت بزرگ (۳) صفی
 کف با مرکب از صفی کوتاه و قاضیه کوتاه و صفی انکشت کوچک
 (۴) صفی بیانی که پستان قاضیه کوتاه عام و صفی قاضیه
 بلند ۴ کرمی شکل و ۲ میان شنی
 عضله پستان (۱) بفرقی که در خطی و پاشنه پستان
 (۲) با ۴ و در پادیه پستان بزرگ و ۴ و
 دیگر به کار بیرون او را با سطح و بین دستین و چهارمین

فصل در عضلات

۱۶۴

انگشت یا پیوسته از بالا بر تریا سطر عام و از درون بستران
پشت یا منتهی عارض کردن ۴ انگشت اول و اصلاح
عمل با سطر عام است

عضله مبعده کوتاه انگشت بزرگ (۱) بدنه درونی
باشنه در باطن حلقه درونی رضع و اپو نورز کف (۲)
بسط درونی سر خلفی بند اول انگشت بزرگ پیوسته عارض
دور کردن انگشت بزرگ از پارخم کردن بند اول و باز کردن
بند دوم است

عضله قابض کوتاه انگشت بزرگ (۱) بسط تخلفی
بطنی ۳ رضع مخفی و در عضله خلفی سان (۲) بکار
درونی بند اول انگشت بزرگ (درینه درونی) و بکار
بهرین بند (درینه بیرونی) پیوسته عارض خم نموده
بند اول انگشت بزرگ یا بروی مشه اول است

عضله مقربه انگشت بزرگ (۱) بسط تخلفی رضع کجی
سر خلفی مشتمل بر چهارم (مقربه موزب) و رباط مفصل
مشترک و سلاقیه ۴ انگشت آخری (مقربه عرضی) (۲)
با سخوان کجی شکل بیرونی و بکار بیرونی بند اول انگشت بزرگ

فصل در عضلات

۱۶۵

پیوسته عارض مایل نمودن انگشت بزرگ بجانب محور است
عضله مبعده انگشت کوچک (۱) بدنه بیرونی
باشنه (۲) بکار بیرونی سر خلفی بند اول انگشت کوچک
پیوسته است

عضله قابض کوتاه انگشت کوچک از مقربه کوتاه پوشیده (۱)
بغلای عضله بلند طریقه ضربه کوچک و برآمدگی مشتمل بر (۲)
به بند اول انگشت کوچک پیوسته است
عضله مقابل نمایند انگشت کوچک در جانب بیعی عضله
مناقب واقع و بعد از بن خطوط از آنجا که از عضله سابق جدا
میکرد و بدو ثلث فدا می شود مشتمل بر پیوسته عارض داخل کشیدن
انگشت کوچک است

عضله قابض کوتاه عام (۱) بدنه درونی و سطح عمقی
اپو نورز کف (۲) با چهار وتر که از سوراخهای اوتار قابض
بلند عام بیرون آمده بند دوم چهار انگشت آخری پیوسته
عارض خم نمودن بند دوم چهار انگشت آخری است
عضله مقربه قابض بلند (۱) بسط درونی و تخلفی باشنه
(۲) بکار بیرونی و تر قابض بلند عام پیوسته عارض اصلاح

الان در شرح

۱۶۶

علی با بر بلند عام است

عضلات که در شکل میان شوق چون شاهر یا عضلات که در میان شوقی در میان تکرارشان به فائد است

منقول از کتب معتبره

نقشه اول در شرح قلب

قلب عضله بخوبی است مخروطی شکل که در آن در زیر و قاعده در بالا واقع شده عرش مانند قلبه و اندک خون در تمام اجزای بدن بطور مدام

شکل درونی - قلب ۴ جوف دارد که عبارت اند از دو دهلیز و دو بطن و در دیوار این جوفها را از یکدیگر جدا کرده اند یکی عمود که تمام که حجاب میانی و دو دهلیز و دو بطن باشد و دیگری عرضی و نامم که در میان دهلیز و بطن فاصله شده و سوراخ دهلیز و بطنی را ظاهر ساخته است

(۱) بطنها

(۱) علامت عمومی هر دو بطن - هر یک از این دو بطن از جانب فطره قلب به سمت از طرف قاعده و در دو طرف آن یک دهان بطنی که جوف بطنی بخوبی دهلیز را در

قلب

۱۶۷

دیگری در میان شوق که جوف بطنی را بخوبی در میان شوق میگذرد و بواسطه اینها از دهانه های عضلات که در شوق بطن قلب و سوراخ میباید این شوقها بر شوقند (۱) شوقها که یکطرفه در بطن چپیده و سر دیگر آنها در شوقهای و تری و لوله های بطن و دهلیز بر اثر شکل داده (۲) شوقهای که در دو سر آنها بدیوارها بطن چپیده و جزء میانی آنها از اداست (۳) شوقها که از دو قسم سابق بدینکه در تمام امثال خود بدیوار بطن چپیده اند امثال از درونی و دردی دیوار بطن مانند نفش تجاری بر آمدن و یکدیگر بیکدیگر پیوسته داده و قاعده بطنی بر پوششهایی دارند و سوم به ولول و قلبه که موجب انقباض و انقباض در دوران خون میباشد و لوله های بطن و دهلیز در مجرای میان دهلیز و بطن و لوله های بطنی شکل در دهان شوقها را فشرده و لوله میاند دهلیز بطن چپ پوشی (مثال) و ولول دهلیز و بطنی راست است که گوشه (ترکیب سپید) نامیدند این لوله ها را که از چند عشاء و بطنی ستر حکم

بکار ازاد و کاری ملصق و دو سطح اند و لوله‌های آنها
 شیرانی ۳ چین غشائی اند شبیه بسه آشیانه گبوتر که
 از پشت بهم دادن دهان شیرانی را مسدود میدارند هر یک
 از این چین ها کاری چسبیده بخلافه یعنی مبد شیران و کار ازاد یک
 جزء میانیش دارای هسته غضروفی معروف بکرواوانیسوس در او
 و که مرکب از دو شیران بیه میباشد سطح شیرانی و لوله حامل فشا
 منون محتوی شیران و سطح بطنی آن در جوف بطن ظاهر است
 علامت مخصوص هر یک از دو بطن — اختلاف دو بطن (۱)
 بواسطه شکلی که بطن چپ یعنی بطن راست غشوی و سه گوشه
 است (۲) بواسطه ستونهای مجانی هم اول که در بطن چپ است
 و در بطن راست هیچ تا مستون از دهم اول است (۳) بواسطه شکل
 دندانهای کار ازاد و لوله آنها که لوله منبرال دودند آینه
 که کار ازاد شیران بدینیم کرده است ظاهر شکله و لوله سه گوشه
 مه دندان دارد (۴) بینیکه لوله شیرانی خیلی از لوله سه گوشه
 ضخیم تر است (۵) بواسطه دندند و دندانهای چنانکه در بطن چپ
 این دود دندانها صغیره یکدگر چسبیده همان بخلافه یعنی که این
 دندونهای واحد دکره است و میانشان فاصله شده و در بطن

دهان شیرانی شیران بسیار دهان و بطنی بواسطه یکدسته
 ستون کانی نزدیک که تقریباً ۱۵ میلیه ضخامت دارد جدا شده
 و نیز دهان شیران در خیلی بالانرا از سایر دهانها قلی واقع و بواسطه
 همین از نخاع قیف قلبش گشتاده (۶) بواسطه ضخامت دیوار
 بطن چپ ۱۵ میلیه و در بطن راست ۵ میلیه است

(۲) دهانها

(۱) علامات عمومی دهان روی و بطن جای دارد و تمام قاعده
 قلب را گرفته شیران ریدوار و بی که در دهانها باها الحاطه دارند
 نیز جری از قاعده قلب را ساخته هر یک از این دو دهان ضد خانه
 دارند که از ضمیمه معروف بکوش قلب حاصل شده
 (۲) علامات مخصوص هر دهان — اختلاف دو دهان
 همان بعدد صورتهای است که در دیوار آنها مشاهده میشود
 چنانکه در دهان چپ همان پوله و لوله چهار و ریدیه در دهان
 سوراخ مسدود و حجاب میان دو دهان و سوراخ دیگر
 بکوش چپ فلند کشوده شده در دهان راست (۱) از با
 مصب در جوف فوقانی بدون و لوله (۲) در طرف
 دهان جوف کوثر راست (۳) پشت قلب سوراخ معده است

لبون تخانی و دردی که قلب برده از دردی که در تخانی
و لوول استاشو که در چنین بزرگ از جوانان است و برده هان
و دید که قلبی که در زیر و طرفه و در سوراخ سانی واقع است
و لوول نیز بر سر است که سه ربع تخانی این طرح را در گرفته

مشکل در قلب

قاعد و بطن قلب می توان به سه قسم نمود یکی قسمت قدامی که شریان
ریه اناجا می رسد و دیگری میانی که شریان اوردین در آنجا تولید شد
قسمت پسیمی خلفی که محل اتصال دو عضله است نقطه قلب میانی از
بطن و حاصل شده و در تمام سطح قدامی قلب از بطن راست صورت
بسته در این سطح شیار عمودی از قریب قاعه تا نقطه قلب کشیده که
مکان نسج دسومنه عروق و اعصاب است و موس بسیار میان بطنی قرار
در طرف چپ این شیار بطن چپ در طرف راستش بطن راست واقع شده
سطح خلفی قلب اندود هیز و در بطن شکل یافته و در حوالی بطن
شیار دسومنه بسیار قدامی موس و شیار میان بطنی خلفی مشتمل بر
عروق و اعصاب و نسج دسومنه می آید هیز و بطن شیار افقی است
موس و شیار می آید هیز و بطن که در سطح قدامی قلب شریان است
و شریان ریه رویش را گرفته و بالا ای این شیار سطح خلفی و در هیز

که بواسطه شیار می آید و در بطن نسج شده و در طرفه و شیار
می آید هیز هان و دردی که تخانی و دردی که قلبی در بطن
کار است قلب نازک و نفیس عروق و دردی که حجاب خارج و افشاد
چپش ضخیم و غریب می بود و دردی که چپ تکی داده

بنیان قلب

قلب حاصل شده است (۱) از اسکله لیفی (۲) از تارها
عضله (۳) از عروق و اعصاب (۴) از دو عضله
سرد و دوفی (اندوکار و اپی کار و میوکار)
اسکله لیفی جزء صلب قلب و کبک است از چهار حلقه که برده ها چهار
سوراخ قاعد و بطن قلب واقع و بمطابق لیفی قلب می تواند
الیاف عضله ای قلب تارهای عضله خط دارند که یکدیگر را پیچانند
عبارت از عروق عضله و تشنج آنها را داده است در بطنها دوسم
لیفی عضله ای است که لیف محصور بر یک از دو بطن و دیگری
لیف عمومی هر دو بطن تمام الیاف مخصوص موس دارند که بمطابق
لیفی موس بسته و جزء شیار آنها طرف نقطه قلب قرار شده و موسها
در جرم بطن دسومنه نموده اند که دوسم آنها بمطابق های لیفی خود
بطن وصل شده جزو میانی این قوس معمر از جابجا است و بطنی نقطه

در شیراز از قاعده بطریق دیگر

این شیراز چنانکه مذکور شد مانند قنبر از بطن راست
 شد بطرف بالا و چپ پشت قنبر بعد از چهار تا پنج شش
 آمد در جوانان منشعب و شاخه راست چپ که هر یک
 به قسمتی از ریه میروند و در جبین ریه شعبه تقسیم
 میشود از قدام با کتبه بزرگ و قلب و غده تیموس (چنین)
 از پشت با چوکان اوردی که برود و چپ بنظر آید از چپ
 باد هلیز چپ از راست با جز صاعد چوکان اوردی و در
 باد هلیز راست شاخه راست بطول پنج تا شش شش
 از بالا و هلیز راست زیر چوکان اوردی و پشت احرف فوقانی
 و دو وید ریه راست و قدام قصبه گذشته و جزئی از ریه
 ریه راست شد شاخه چپ که کوتاه تر است بجانب ریه چپ
 و در تشکیل ریه آن را یاد کرده در جبین این شاخه
 شریانی که از حوالی انشعاب شیراز ریه ابتدای کرده و سینه
 در بغیر چوکان اوردی داخل میشود مبتدا شده است

شیراز اوردی

شیراز اوردی از قاعده بطریق دیگر در حوالی فقره چهارم

یا نیم قطر منتهی گشته از بالا بطرف بالا و قدام و راست بطرف قاعده
 استخوان قنبر یا مندری از سه تا پنج سانتیمتر و قنبر پس بطرف
 مایل شده در پهلو چپ فقره سیم پشت واقع و در بطن منتهی گشته
 طول پهلو چپ ستون فقرات و تا فقره هفتم و هشتم طوی خود
 در انجا بنمایاست و ستون فقرات در آمده و استخوان کتفه و ریه
 باشد از این میان انحراف بنمایند

شیراز اوردی به جز تقسیم شدن است (۱) چوکان اوردی که از
 بطن چپ قلب تا فقره سیم پشت (۲) اوردی مصلد که از انتهای
 چوکان تا حجاب اخگر کشید (۳) اوردی بطنی که از زیر حجاب
 صخر تا فقره چهارم قطن رسیده و در انجا منشعب میگردد

(۱) چوکان اوردی - جز صاعدش از قدام با شیراز ریه
 بریکار و در جبین با غده تیموس که در میان بریکار و استخوان قنبر
 قاصد است از پشت باد هلیزها از بالا بشعبه راست قصبه ریه
 و از راست با وید اوردی فوقانی و در هلیز راست از چپ استخوان
 ریه منشعب و عرضی چوکان از بالا با ساقهای شریانی که از اینج
 خارج شده و از زیر با شاخه راست شیراز ریه و با مجرای شریانی در
 جبین محل انشعاب و شاخه این شیراز در جوانان و عصب حجاب

از طرف چپ با اعصاب خارجی و عصب به و معدی چپ از راست
باقصبه به و رمی فقره سیم پشت منسوب غده لنفا تبارک پنج
سلولی از همه جهت بر اوردی احاطه نموده اند

(۲) اورناتی صدی — از پشت با سر نه ها و عصب بن رگ
ربطی از قدام با دنباله و به چپ راست استون فقرات که اثر فرورفتگی
آفتابی در آنها نمودار است از چپ با به چپ منسوب شد از هر خط
مبنای فقرات اگر گرفته در پشت می و قلب و قدام استون فقرات
واقعا غده لنفا تبارک بسای بران احاطه نموده پس از رخنه او را
جای خارجی یا مجرای صندک و ورید در نزد عبور میکند

(۳) اورناتی میله از پشت استون فقرات از قدام با سطح خلفی
پانکراس مجرای سیم روده اثنا عشر از راست با ورید اجوف بخانه
از چپ با رفته چپ سار بقا منسوب از اعصاب غده لنفا تبارک
احاطه شده است

شاخه های چوکای افری

این شاخه ها عبارتند از شریان اکلیل قلبی ساقه سبات و بازو
راست ساقه سبات شریان زیر قوه چپ

شریان اکلیل طری چپ از طرف چپ اوردی و بند و بسط می دهد

دفعه در شریان قدامی جای گرفته در نقطه قلب شاخه های با شاخه
شریان اکلیل راست پوسته از رفته احشای دیگر در پیرامون
(۱) شاخه بزرگی بشمار میان بطن و دهلیز چپ که در پشت
قلب با شاخه های اکلیل راست آمیخته اند فرستاده (۲) شاخه
بجای میان دو بطن داده (۳) شاخه بزرگش شریان و
به سانس است که مجدار شریان را به رفته با شاخه قرینه خود
آمیخته (۴) شاخه عضلانی است که مجدار قلب فرستاده
شریان اکلیل راست با خلفی از طرف است اوردی و به شریان
بطن و دهلیز راست آمیخته چون بسط خلفی قلب می رسد در
میان دو بطن جای گرفته فستهایش مانند قرینه خود با شاخه
طری اوردی با اکلیل چپ در سطح خلفی قلب با انتهای این شریان
در نقطه قلب همان بهم داده و نیز شاخه کوچکی از این شریان
بشریان را به رفته و با قرینه خود آمیخته شاخه های دیگر مجدار
قلب فرستاده سایر شاخه های چوکای اوردی در شریان سر
اطراف غالب نوشته میشود

شاخه های افری تارک صدی

(۱) شریان میان می شاخه های کوچکی مختلف در عروق

مفرق در می (۲) شاخهای نام الصد خلفی شعبهای کجی
که در قاسم الصد و پلوران و در الانقسام الصد از عند
صفای لفقانیک و بعد از عروق پراکنده اند (۳) دو شاخه شراشین
شعبی است که به شعبه مقابل خود از ضربه میزند (۴)
شریان میان دندان ها که از جبهه خلفی و رقی و بیضیه یا ۹ شاخه
که در فضای میان دندان مقابل خود و در فلورده های دندانها
در میان درید و عصب بسمی که درید در بالا و عصب در زیر و در
تاجه میا از نودان فضای میا در عبور کرده در لجا با فافا
مساوی از هر دو دندان بالا و پایین متعلق می شود و دو قسم می شود
این فضا بدو شعبه که با شراشین قدامی میان ضلعی آمیخته می شود
شده در بعد شریان میان ضلعی طرف راست و میان تنون
فشارت فالانی که او را پوشیده اند از می و درید در و جراحی
واقع در بعد خود شاخهای خلفی تولید می نمایند که عمد
آنها شراشین فشاریست که در میان و اند عرضی قرار می گیرد
و بعضا لایشت و نخاع سوکی میسند اند

شاخهای او قدامی بطنی

(۱) شریان ریز حجاب خارج از آنجا که او رقی از حجاب خارج می شود

آمدن و به بطن وارد می گردد و تولید شدن و در سطح تحتانی حجاب غیر
پراکنده شعبهایش با شعبهای شریان فوقانی حجاب خارج و شراشین
دندانها آمیخته شریان تحتانی می باشد شاخه از این شریان است که میخورد
تحتانی می باشد و شریان کبکی و کلینی نیز در این شریان است
شراشین بطنی ۳ یا چهار شعبه می باشد مانند شراشین میان
با یکسافه غام یا با شاخهای علاحد از او رقی جدا شده و در
عضله مربع قطن و عضله فشاری واقع در ضخامت عضله جدار
پراکنده می باشد شاخه فشاری به پشت فرساده شاخهایش در شاخها
شریان بالایی شکم و شاخه در روفیستان آمیخته (۳) شاخه
آسمانی که از بالایی شریان ریز حجاب خارج رو شده و ده تا پانزده
میلیمتر بطرف قدام رفته در آنجا به شاخه کبکی میگری و دیگری
طالعی و سیمی شریان اکلیلی معده باشد منقسم شده از بالا با
قطعه اسپین کبکی از زیر پا کار فوقانی یا نکر اسرار چپ نامی
منسوب از شبکه افشای عصب رقبی و غده لفقانیک احاطه شده
(۴) شریان کبکی این شاخه بطرف راست و فوق تا فافا میزند
با سطح قدامی اجوز تحتانی تقاطع کرده در قدام و درید با و در
طرف چپ مجاری صفرا و واقع شده دو شاخه بدو قطعه کبکی و شرا

شش آیین

سه شاخه نیز از اطرافش روئیدن یکی بطرف قعر معد و فته
دیگری شاخه معد و شش به طرف راست و سیمی شریان در
حاصل نموده اند شریان قعر معد بطرف برو و بجانب کنار فته
بواب فته و با شریان اکلیل معد آمیخته شاخه معد و شش
از پشت جز اول اثنی عشر قدام سیرانکر اس شده و بقوس
بزرگ معد که در آنجا شاخه های شریان معد و شش
دهان بهم داده اند منتهی شده در حوالی سیرانکر اس شاخه
سیرانکر اس و شاخه های چند بشر بزرگ فرستاده شعبه
شریان می نمون صفرا رفته است

(۲) شریان طحالی — پس از چند پیچیدگی و خمیدگی بطرف
چپ فته و بطحال منتهی شده دو کنار پانکر اس از ناودانی
که در رین غده است گذر نموده علاوه بر شریان مخصوص طحال
شاخه ای چند از آن جدا شده اند مانند شریان پانکر اس و
شاخه معد و شش و چپ که بنام بزرگ چپ قوس بزرگ معد را
فر گرفته و شریان این کوتاهی که بقوس بزرگ معد می رسد

(۳) شریان اکلیل معد از بالا و چپ بجانب سر فته پس
تدریجاً با فته و قوس کوچک معد را طی نموده در تمام

امتداد

ایستادن

امتداد از میان دو ورقه شش کوچک گذر شاخه ای انتهایی
با شاخه شش آیین قعر معد دهان بهم داده شاخه ای طرف
شریان از جانب قدام و خلف معد بجزاران داخل گشته
بدو سطح معد و جزء تحتانی سر شاخه داده اند

(۴) شریان فوقانی ماسار بکا که یک بار دو
شاخه میزند بر ساقه اسفانی روئید و بطرف ماسار بکا
رفته از پشت پانکر اس قدام اثنا عشر گذر شده و شعبه مشترک
بدین دو فرستاده از تقعر این شاخه شریان قولون رفته
و از تحت شش شاخه های بسیاری که در روده دقاق پراکنده
اند جدا شده و با عروق منتهی میشوند

شریان قولون راست فوقانی از جزء فوقانی ساقه شریان
ماسار بکا روئید تا سطح خلفی قولون رفته و در آنجا
دو شاخه شده شاخه فوقانی پس با شریان فوقانی چپ
قولون و شاخه تحتانی پس با شریان میانی و تحتانی چپ
قولون دهان بهم داده شاخه های چند بدو قولون
فرستاده شریان وسطی است قولون بطرف سر و رفته
در زیر صفق دو شاخه گشته با شریان فوقانی و تحتانی

شرایین

آنچه قوسها حاصل میکند که شاخها از آنها جدا شده
 و بحدار قولون صادر رفته اند شریان تحتانی راست
 قولون همان بنسبهای شریان میانی را حاصل نموده
 و با شاخه تحتانی این شریان و انتهای ماساریقا
 فوقانی آمیخته در حدار اعور و قولون صادر پراکنده
 شاخهای روده دقاق از پانزده تا بیست و شش که مجمر
 ماساریقا نزدیک روده نازک فرو رفته و هم آمیخته
 و قوسها فیکل داده اند که از آنها شاخها روئیده و
 قوس تا ع تا ع الی ۵ سلسله بدینگونه حاصل
 شده این شریان در حدار روده دقاق با در شاخه که
 هر دو سطح روده را فرا گرفته پراکنده اند
 (۵) شریان میانی کبوتر کلیه از زیر شریان شفا
 روئیده بجانب بیرون رفته و یکسوی کلیه طرف
 مقابل خود منتهی گشته
 (۶) شریان کلیه (طالعین) از حوالی فقر
 دوم قطن از او رفته روئیده و بنا بر تاید داخل شده
 شریان تحتانی کبوتر کلیه شاخه از این شریان است

شرایین

(۷) شریان لانت منی که از زیر شریان کلیه روئیده
 از قدام عضله قدامی قطن و مجرای بروج و پشت صفا
 و مجرای مغایر گذشته از حلقه مغایر بیرون آمده در شکل
 بند منی امداد کرده و به بیضه منتهی میگردد
 در فن شریان منی بروج و مجرای که از بیلوی اند
 رحم گذشته و شاخه رحمی و شعبه لوله و مجرای که او
 با طرف رحم رفته و با شریان رحمی و شریان زیر شکم آمیخته
 و دو می پیش پور فالک تخمدان میرود بعد از کشش است
 (۸) شریان ماساریقای تحتانی م تا ع شفا
 از بالای و شاخه شدن او رفته روئیده بطرف بیرون
 چپ رفته قوسی که تغییرش بطرف راست حاصل
 شاخه های قولون چپ از آن جدا شده و شریان بواسیر
 فوقانی منی میگردد
 شریان قولونی چپ در قدام عضله عرضی شکم واقع شده
 فوقانی شش با شریان فوقانی قولونی راست در زیر قولون بهم آمیخته
 شاخهای ثربی که در ضخامت ثرب بزرگ با شریان معده آمیخته
 از این قوس جدا شده شاخه تحتانی شش با شاخه میانی قولون

شیران

آمیخته و قوسبکه شعبها بقولون نازل مبدهند تشکیل داد
شیران مبنای قولون چپ مانند طرف راستی فتار کرده و
بقولون نازل رفته است

شیران تحتانی قولون چپ پائین تر از شیران سابق روئید
بطرف نبر و چپ رفته در مانا سار بقای قولون با شاخه تختا
مبنای طرف چپ آمیخته و قوسبکه شاخه ابغضامت قولون
نازل مبدهد حاصل نموده

شیران بواسطه فوقانی از طرف نبر و روده مسبقیم
گذشته و با شیران بواسطه مبنای و شاخه های شیران در
خاصه دهان بهم داده اند

شاخه های آنها می شود

(۱) شیران وسطی عجز از محل دو شاخه شد از روی بسط
قدامی عصص که در ایجاد و شاخه کشته از هر طرف باشد
طرف عجز آمیخته است کشته

(۲) شیران اصلی خاصه از فقره چهارم قطن بر برآمد که عجز
و خاصه رفته از اینجا بطرف نبر و بیرون مایل شد و منشعب
شاخه بیرونی و درونی خاصه کشته از صفاق پوشیده و با نبر

شیران

تقاطع کرده بروی فقره پنجم قطنی و در باصلی خاصه واقع شد
شیران طرف است و در بد چپ خاصه تقاطع نموده است
شیران درونی خاصه که هم شیران زیر شکم نامیده شد از حواله
برآمد که عجز و خاصه از او روی جدا شد بطرف نبر و جزء فوقانی
در بد کی بزرگ فشمکاهی رفته طولش تا بد بنموضع ۲ تا
سانتیمتر و در بد زیر شکم که در ریه است همراه و از صفاق
پوشیده شده است شاخه ای که از این شیران جدا میگردند
شاخه در زن و نه شاخه در مرد روئید نشان بی نظم در هر
دو نوع شیران درونی جنانچه می گشته

شاخه احتیاد در زن پنج و در مرد سه شاخه اند یکی شیران ناز و یکی
ممانه سیم و مهلبه چهارم شیران رچی پنجم شیران مبنای
بواسطه (در مرد شاخه سیمی و چهارمی وجود ندارد)

(۱) شیران نات انبساطی بطرف زیر و قدام رفته و بجای
ممانه برگشته پس از فرستادن دو شاخه بممانه بنای و مبد
در اینجا متفرق میشود

(۲) شیران ممانه — که بی نهایت سطح تحتانی ممانه رفته
در غده و فی و جنباب منی پراکنده است

(۳) شیران مصلی موجب طرف زیر و قدام رفته و در جدار
پراکنده شده است شیران بجای می که با مندا داین مجری قابه بیضه
رفته است از این منافذ جدا می شود

(۴) شیران رحم - که باطنی غرق رحم رفته و در اینجا منقسم
و شد

(۵) شیران بواسیر میانی که بجز میانی روده منقسم
رفته و سایر شیران بواسیر آمیخته است شاخه ها در شکم و
پهلوی و شیرانند یکی شیران طری عجز دیگری شیران حاضر
(۱) شیران طری عجز که از جانب قدامی عجز نازل است و با شاخه ها
شیران میانی عجز آمیخته شعبها بسور آنها فدا می عجز فرستاده
است

(۲) شیران حاضر و قطن که بطرف پشت و بیرون رفته است و بدو
شاخه منقسم می گردد یکی شیران حاضر که بوزیر عضله حاضر رفته
بدین عضله و استخوان حاضر نازها داده و دیگر قطنی که از
عضله قدامی قطن بالا رفته به شیران انتهای قطن که در بعضی
شیران و در بعضی و شعبه است منقسم شده شاخه های بیرونی
لکن که بجز از این پیوسته اند چهار شاخه اند

(۱) شیران ثقبه مسدود که بطرف قدام رفته با عصب
ثقبه در نازد از زیر غانده در بالای غشاء و عضله مسدود

نمایند درونی واقع خون از لکن حاضر خارج شود و نشانه
مدهد یکی یوندا عضله مسدود نمایند بیرونی با اطراف
نموده دیگری شاخه مفصلی که از برین کی غانده و نشانه ها
به خضر مفصلی قدامی داخل شدن در ضخامت باطامه
مفصلی واقع شده و جبر استخوان بدن منقسم می گردد

(۲) شیران شیران از میان جبهه فوقانی برین کی نشانه ها می
عضله هر می شکل از لکن حاضر بیرون آمده و در شاخه
است یکی سطحی که میان عضلات بزرگ و کوچک برین منقسم
دیگری عمیقی در میان عضله میانی و کوچک برین براندازد
(۳) شیران شیمنا که با عصب شیمنا که از درین کی نشانی
گاهی بیرون آمده و در طبقه عمقی عضله مقعد پراکنده منقسم
نازل و بلند همراه عصب شیمنا که با میان ران فرستاده

(۴) شیران جبهه درونی (شیران در انتهای قطن)
که باعث درونی این لکن از لکن حاضر بیرون آمدن سطحی
نیز شیمنا که احاطه کرده از راه درین لکن و لکن
سطح درونی استخوان شیمنا که ران را گرفته از کنار این استخوان
نا بر جبهه کی غانده رفته و در اینجا چند شاخه شده است یکی شیران

پشت غضبیه که از زیر جلد تا خشفه آمده و در آن متفرق شده و یکی
 شریان جسم نفووظی شاخه‌هایی که از ساقه این شریان جدا شده‌اند
 (۱) شریان زیر پیر و اسیر که در حوالی مفصل با شریانین موضع آمیخته
 (۲) سطحی عجان که از زیر عضله عرضی گذشته بصفت و عجان
 پراکنده است (۳) شریان عمقی عجان که به پیناز بخاری بول رفته و
 زن شریان سطحی عجان بلب نیزه که فرج و عقدهش به پیناز مهبل
 شریان جسم نفووظی به نظر پراکنده شده‌اند
 شریان بیرون حاصره مورب بطرف زیر و بیرون تا بجان فخذی که
 در اینجا موسوم به شریان فخذی می‌گردد رفته و در کنار درونی عضله
 پیواس و پشت بخاری دفع منی واقع و بعد شاخه منقسم شده است
 (۱) شاخه زیر شکمی که از حوالی قوس فخذی ابتدا کرده بطرف زیر و
 درون رفته پس بطرف بالا بر کشته بخاری می‌باشد و باطنه در منتهی کشته
 عضله مستقیم پیر و شکم را در رفته و خود گرفته تا ناف رفته و
 اینجا بشریان درونی پستان و شریان ثقبه مسدود آمیخته و
 به بند ناف فرستاده است که با شریان بیرون عجا آمیخته (۲)
 شریان محیط حاصره که از حوالی شاخه سابق رو شده بطرف بالا و
 بیرون بر امتداد کنار خلفی قوس فخذی تا به تنه قدامی فوقانی

گذشته در عضلات حاصره و جدار شکم پراکنده است
 شریانین سر کرمین

ساقه سبات بازوی ساق تخت چوکان ارونی رو شده
 بطرف بالا و راست بجانب مفصل شانه و ترقوه که در اینجا منشعب
 سبات اصلی و شریان زیر ترقوه راست می‌گردد در رفته از قدام با ساق
 و در پدید باز و در زیر پش یا شعبه قصبه زیر پیر و با پیلو راست از درو
 با سبات اصلی چپ منسوب است
 شریان سبات اصلی طرف راست ساقه مذکور و سبات چپ چوکان
 اورنی و پش تا بکنار فوقانی غضروف درنی که در اینجا منشعب
 بیرون و درونی می‌گردد در رفته و درون نسبت هر دو سبات یکی است
 چنانکه در اینجا قدام زانده عرضی پنج فقره اخربن کردن و پشت و
 جانبی و قوی عضله سهم و حلقه در طرف درونی و در پدید و راج
 درونی واقع شده ساقه بزرگ عصب بطنی که در غلاف عروقه
 جای ندارد در طرف پشت بیرونش جای گرفته کان عصب زیر زان
 از طرف قدام با این شریان تقاطع نموده است
 شریان سبات بیرونی که از کنار فوقانی غضروف درنی بکلوگاه فک
 اسفل رفته از ابتدا در زیر پیر و نورز سطحی کردن در طرف درونی

شرایین

۱۱۱

سنان درونی پس از آن در قدام آن در میان حلق و عضله در
 بطن پس در پشت غده بنا گوش را قشع شش شاخه از آن ^{شد}
 است و شریان فوقانی در دخی و شریان زبانی و شریان صورتی
 و شریان پشت گوش و شریان مخدوم و شریان تحتانی حلق و در
 انتهای (شعبه درونی فک شاخه سطحی صاع) دارد
 شریان فوقانی در دخی بطرف درون و زیر و قدام در پشت
 عضله قص و در دخی بجانب کنار فوقانی جسم در دخی که در اینجا
 پراکنده شده است و با شریان خلف خود و شعبهای شریان تحتانی
 در دخی آمیخته و عضله قص و حلقه داده است که با شریان ^{عضله}
 منبواست ۲ شاخه فوقانی و تحتانی حنجره که در طرف درونی
 با حنجره خود آمیخته و از غشاء در دخی و لای حلق و لای گذشتند
 شریان زبانی مؤثر بطرف قدام و فوق تابناخ بود که از
 لای رفته پس مجاری این شاخ در میان عضله شک نمایند و سطحی
 حلق و عضله لای و زبان و اشد پس مؤثر بطرف قدام
 و درون بطرف زیر زبان رفته و شعبهایش تا نقطه زبان
 رسیده و با شاخهای حنجره خود آمیخته و شریان پشت زبان

شرایین

و یکی که سطح تحتانی زبان و غده زیر آن تا رسیدن از این
 شریان صورتی در پشت عضله در بطن و عضله سهمی
 لای و عصب عذک زیر زبان بالا رفته در ناف و از سطح خلفی
 غده و زوفا و اشد با سطح بیرونی اندام فک اسفل در قدام
 عضله جائیدن تقاطع نموده پس مؤثر بطرف گوشه در دخی
 چشم که در اینجا با شریان بینی آمیخته است فقه در این امتداد
 چند شاخه از آن جدا شده (۱) شاخه تحتانی حنک که از ^{مستاده}
 حلق و نخیه حنک تا غده لوز کسترده و در اینجا با شاخهای فوقانی
 حنک آمیخته است (۲) شریان زیر چانه که برآمد از سطح
 درونی فک اسفل با سطح بیرونی خط عضله آسیا و لای کشیده
 و در حوالی برآمده کی چانه با شریان تحتانی دندان آمیخته است
 (۳) شریان اکلیلی فوقانی و تحتانی لب که از آمیختن با حنجره
 دایره مارپیچی بدیده هان ساخته اند از جزء فوقانی این
 شاخه جدا شده بجانب بینی رفته (۴) شریان بینی که بگونه
 و پره بینی پراکنده و با شریانین موضع آمیخته است سرش
 شریان پشت گوش از ابتدا در طرف درونی غده درونی بنا
 که از آن میکند و پس در زیر جلد واقع زائده حلقه و غده خلفی

کوش عضله در بطن و غذا را کوش پراکنده است ششمان نهی
و حله که از سوزن معده بدین اسم در قنطاریه داخل میشود
از این ششمان است

ششمان قحطی از ابتدا بطور عرضی در زیر عضله در بطن
و پس از آن گذشت عضله تر از آنرا سوراخ نموده زیر جلد
آمد و عموداً بطرف بالا رفته شعبهای آنها بششهای حقیقت
نمود و ششمان صدغ آمیخته شاخها بعضی از مجاور داده ششمان
حمله که از سوزن حمله بام الغلیظ میرود از این ششمان است

ششمان قحطی حلق - از امتداد حلق تا از این قاعده فاصله گرفته
و غشاء مخاط حلق و شیپور است و پراکنده و با ششمان
حنک آمیخته ششمان خلفی امین مغز که از در بده کی خلفی
کاسه حجه کشته شاخها بام الغلیظ و حفرهای تحتانی قحطی
میدهد از این ششمان است

ششمان صدغ سوزن از ابتدا در میان مفصل فک اسفل و عجز
ببرخی کوش و پس از آن در زیر جلد واقع میشود بطرف بالا
و بیرون رفته در پشت سیر ششمان موضع و شاخهای حقیقت
خود آمیخته در این امتداد چندین شاخه از آن

جدا میشود (۱) ششمان عرضی است که از بالای مجرای استن
گذشته و با ششمان صورت آمیخته (۲) شاخه فدای کوش و پو
آن (۳) ششمان وسطی صدغ که از بالای کمان دهنه رو
ایون و صدغی سوراخ کرد و با شاخهای ششمان عمقی صدغ
آمیخته است

ششمان درونی فک اعلا است دومین شاخه انتهای ششمان
نیروی است که موزب بطرف بالا و درون و قدام در میان
دو دسته عضله بیرونی و داخلی واقع از کلوکاه مهر مفصل
فک اسفل سوراخ رتدی و حنک رفته در این موضع ششمان و
و حنک موسوم کشته در حنک و حنک بی پراکنده است در این امتداد
۱۵ شاخه از این ششمان جدا شده اند (۱) ششمان بیخام که از
شکاف کلاه در صدغ و صماخ رفته (۲) ششمان کوچک که
که از سوراخ بیخام حجه داخل شده و در ام الغلیظ پراکنده
شده است (۳) ششمان وسطی عین که از سوراخ مدرد
کوچک رفته و بام الغلیظ پراکنده است در نوادان استخوان قحف
متشکله کشته شاخها شکیکه برودنه غالباً از شکاف رتدی
چشم و غشاء مخاط صدغ صماخ میزند داده (۴) و (۵)

شریان فوقانی خلفی صدغ که در عضله بنا کوش پراکنده و
 سایر شریان ها در صدغ آمیخته اند (۷) شریان تحتانی که
 از مجرای دندان گذشته شاخه برشته های دندان زیرین داده
 سوانح چانه پیرامون آمدن شریان اکلیله تحتانی لب آمیخته قبل از
 دخول در مجرای دندان شاخه عضله اسنای و لامی و بطن قدامی عضله
 در بطن داده (۸) شریان عضله جانبی که از دریده کی سینه شکل
 نك اسفل گذشته و بعضه جانبی در منفق شده (۹) شریان
 دهانی که از میان زائده اکلیله و درونی بسطع بر روی عضله
 دیده گذشته و در کونیه منفق شده (۱۰) شریان درجلی که با عده
 مختلف را شاخه بعضلات درجلی پراکنده شده اند زائده شریان
 نك اعلائی که در خلف نك اعلا منشعب گشته با استخوان و غشاء مخاط
 جوف نك و دندانها و لثه پراکنده و شریان زبرخانه چشم
 آمیخته است

(۱۱) شریان زبرخانه چشم که از مجرای موسوم بدین اسم گذشته
 شاخه بعضله مدرفه منبسط که با شریان دمعه آمیخته
 و شاخه بدندان پیش و پیش فرستاده از سوانح زبرخانه چشم پیرامون
 آمدن شریان اکلیله فوقانی لب و بند عرض صورت آمیخته است

(۱۲) شریان فوقانی کلام که از سوانح جلوی چنگ و
 آمدن بطان در حبه جانبی تفرق شده و بالتقایم در
 حنك آمیخته (۱۳) شریان و بیعی که از سوانح جلوی
 گذشته بشیپور استا ش و بغشاء مخاط مجا و در پراکنده
 (۱۴) شریان فوقانی حلق که هم شریان درجلی و حنك گذشته
 از مجرای درجلی و حنك گذشته بنجر فوقانی حنك گشوده
 (۱۵) شریان و تدی و حنك که شریان خلفی بینی نامیده
 شاخه انتهائی شریان درونی نك است که از سوانح
 و حنك بجهت بینی داخل شده شاخه درونی که بحجاب
 بینی رفته و از مجرای قدامی حنك گذشته و با شریان فوقانی
 حنك آمیخته و شاخه بیرونی که صدها و مجرای بینی رفته
 و با شریان مصفاقی آمیخته است منقسم شده

شریان سیات درونی - از کار فوقانی غضروف
 در ته ابتدا کرده از ابتدا بطرف بیرون سیات بیرون
 و پس از آن بطرف درون و قدام غده بنا کوش و عضله
 مسیمی رفته در قدام حلق و طرف درونی و درید و داج
 در وینه که عصبه بان و حلق و عصبه بیه و مقده دندانها

فاصله است مانند پس عمود اطراف قاعده چهره رفته از مجرای
سبب کشته در ناودان غاری رفته مدافع فوسی
رسم میکند خلفی و معقر از زیر و قوس دیگری قدامی که
تغیرش بطرف بالاست پس زائده سیرری قدامی را فرا گرفته
امم الخلیط را پاره نموده از جانب درونی عصب باصره بخانه
چشم رفته در حوالی شکان سلویوس پنج شاخه میدهد
(۱) شریان قدامی دماغ شریان وسطی آن شریان وسطی و شریان
شریان شبکه مشیمه (۵) شریان چشمی
شریان قدامی دماغ بطرف قدام و درون رفته از جانب
مقدم شیا سهای عصبیت بدن گذشته و بطرف جفت خود
مایل شده شاخه میان فرستاده است که شریان وسطی دماغ
نامیده اند پس بجانب منقار جسم الشامی و غریزه شاخه بطرف
درونی نیم کره مغز میدهد
شریان وسطی دماغ از شکاف سلویوس عبور کرده و شاخه
مقطعات میانی و قدامی دماغ داده است
شریان وسطی خلفی از پشت شریان خلفی مغز و از قدام با شریان
قدامی دماغ آمیخته است

شریان شبکه مشیمه از شکاف پیشا شبکه مشیمه بطرف
دماغ رفته است
شریان چشمی در حوالی زائده سیرری قدامی رفته اولاً با
عصب باصره و پس از طرف درونی آن گذشته و در خانه
چشم داخل شده در حوالی مغز عضله مورب بزرگ در
بینی پراکنده و با انتهای شعبهای شریان صورت و شریان پیشا
و شریان بالایی خانه چشم آمیخته و در این امتداد یازده شعبه
اینها شاخه جدا شده است
(۱) شریان دماغی که بعدد معبر پراکنده و شاخه های
شریان وسطی آمیخته اند (۲) شریان مرکزی شبکه
که در عصب چشم داخل شده و در شبکه پراکنده شده است
(۳) شریان بالایی خانه چشم که در میان خانه چشم عضله
واقع جفت اعلا واقع شده از سوراخ فوقانی خانه چشم عبور
کرده و در جلد پیشانی پراکنده با شریان درونی پیشانی و
سطحی صدغ آمیخته (۴) شریان مرکزی پامشیمه در
ساقه با پانزده یا بیست شاخه اند که از صلبه گذشته و

شیران

رفته اند در شیران بلند ز کافی که هم باد و ساقه از میان صلبه
و مشبه اند شتر و اطراف عنبیه منشعب گشته دایره
شیران عنبیه را نشکیل داده است (۷) و (۸) شیران عضله
فوقانی و تحتانی که از تحتانی آن شعبه بدائره عنبیه رفته
(۹) شیران خلفی مصفات که از سوراخ درونی در خارج
چشم بام الفلبظ برگشته و شاخه های بزبانۀ غریبی مصفات
عشاء مخاط بینی داده (۱۰) شیران قدامی مصفات که از
سوراخ قدامی درونی خانه چشم از بالای زبانۀ غریبی مصفات
و شکاف قدامی گذشته و بجز قدامی عشاء مخاطی پراکنده
(۱۱) شیران فوقانی جفن از بالای وتر عضله مدور و بجهن
اعلا رفته و با شاخه های شیران سطحی صدغ آمیخته (۱۲)
شیران جفن اسفل از زیر وتر عضله مدور گذشته و
بجهن اسفل متفرق شد با شاخه های شیران صورتی آمیخته است
(۱۳) شیران اطراف عنبیه شیران زیر ترقو — این شیران
در طرف راست که از ساقه بسیار باز و بی روئید کوناه ترا
از طرف چپ که بی واسطه از چوکان اوردی میروید شیران
زیر ترقو چپ و بالای دپنه قوسی که قدامش بجانب

شیران

بالا است در سم عموده از قدام با ساقه و روید باز و در
چپ از خلف باز و اید عرضی شیران اول که در ۱۲ فقره
از طرف بیرون به بلور از طرف بیرون بسیار اصلی طرف
چپ می شود در طرف بیرون عضلات اسکال واقع است و در
این انداد تا اینجا که شیران در بغل موسوم میشود از آن
جدا شده و شاخه فوقانی شیران قدامی و شیران
تحتانی در پی و دو شاخه زیرین یکی در فوق پستان و یکی
شیران میان دندۀ فوقانی است سه شاخه دیگر که از طرف
بیرونی این شیران روئیده اند یکی شیران عرضی که در یکی
شیران فوقانی شانه و سیمی شیران عمقی که در آن است
شیران قدامی از طرف درونی عضلات اسکال روئیده
در مجرای که سوراخ زوائد عرضی شش فقره اولی که در شکل
یافته است بالا رفته و شاخه اش که از سوراخ مشرق بخارج
رفته اند داده در میانه اطلس و محور قوس عمودی رسم میکند
که تحت این طرف قدام است در پستان جز آه طرف اطلس قوس
دیگری عرضی که فقیر تر بطرف قدام است تشکیل داده پس
از سوراخ نخاعی عموده داخل کاسه جمجمه گشته بجانب بالا و قدام

و درون و اطراف بیاض و نخاع رفته و با جفت خود اتصال یافته
ساقه قاعده را تشکیل داده است که چهار شاخه از آن جدا میگردد
(۱) شریان خلفی امین که بقیع قحف و ام القحف رفته (۲)
شریان خلفی فقار که از جزء خلفی نخاع نزول کرده و با شاخه
جفت خود و شریان نخاعی آمیخته است (۳) شریان
قدامی فقار که بازو خود و شرایین عنقی و ظهري
و قطبی آمیخته است (۴) شریان تحتانی و خلفی
دماغ کوچک است که پیاز نخاع را احاطه نموده و در
سطح تحتانی دماغ کوچک متفرق شده

ساقه قاعده از محل تلاقی دو شریان فقاری و دیندری و حوالی کنار
قدامی جد دماغی و شاخه میگرد یکی از آن دو شاخه شریان خلفی
دماغ است که در وقت قحف دماغ متفرق شده و دیگری شریان
قدامی و تحتانی دماغ کوچک که از جزء قدامی و سطح
تحتانی دماغ کوچک تا سطح فوقانی آن پراکنده است
شریان تحتانی در قی از طرف درونی عضلات اسکالین
موزب بطرف بالا و درون رفته قوسی رسم مینماید
که متحد بش بطرف بالا است شاخه صاعد عنقی را به

عضلات حوالی فقرات فرستاده پس در جانب خلفی
شریان سبانی اصلی مجسم در بطن متفرق شده شاخه
باسا فهای جفت خود و شرایین فوقانی در بطن آمیخته اند
شریان درونی پستان از سطح تحتانی شریان
زیر ترقوه روئید استخوان قفس را فرا گرفته و ریش
عنق و فهای اضلاع نازل شده تا ۵ میلیمتر از فقر
پائین رفته بمرکز از فضای میان دنده ها شاخه
که با شریان میان دنده او رتائی مقابل دهان بهم رود
و با شریان فوقانی حجاب حاجز آمیخته اند داده و در
حوالی عضل و فنجری دو شاخه کشته شاخه در غلاف
عضله مستقیم بزرگ شکم و رفته و با شریان زیر
شکم آمیخته شاخه دیگر از امتداد عضل و فضای
دنده های غیر قفسی گذشته شعبه ایمین این دنده ها
و حجاب حاجز فرستاده است

شریان میان قفسی فوقانی از جزء تحتانی شریان زیر
ترقوه روئید از قدام کلوکاه دنده آخرین فرود
چند شاخه به دو یا سه فضای دنده های اولی داده است

شریان

۲۰۴

شریان بالای شانه مورب بطرف زیر و بیرون برآمد
کار خلفی ترقوه از زیر عضله لوزی بزرگ پشت و
رباط منقار کلاهی گذشته عضلات فوق تری شانه
و بر آن تارها داده و قاعده قلعه شانه را احاطه
نموده و با شریان ریزی شانه آمیخته است
شریان عرضی کردن که هم شریان خلفی شانه نامیده اند
با اعصاب شبکه بازو و تقاطع نموده و از زیر
لوزی بزرگ و عضله زاویه شانه گذشته تارها
بعضلات کردن فرستاده زاویه فوقانی شانه را فرا
گرفته و شاخها از قدام خلف با شریان فوقانی و
تحتانی شانه آمیخته اند داد

شریان عمقی کردن از جزء خلفی این شریان روئیده
بطرف بالا و کلوگاه دنده اولی و ذائقه عرضی
ششم کردن رفته در عضلات کردن پراکنده و با شریان
صاعد کردن آمیخته است

شریان زیر بغل — که بهیئت شریان زیر ترقوه است
از کار قدامی ترقوه تا کار تحتانی عضله بزرگ سینه

شریان

حد است مورب بطرف بالا و بیرون چالی زیر بغل
طی ترقوه از قدام با عضلات زیر ترقوه و سینه از
با عضلات زیر شانه و عضله بزرگ پشت و مدور
بزرگ از درون با ایو بورز ابلی از بیرون با مصل
شانه و بازو منسوب و ورید زیر بغل در طرف درونی
آست عصب شبکه بازوئی بر آن احاطه کرده در این
امتداد ۵ شاخه از این شریان جدا میشوند (۱)
شاخه قلعه شانه و سینه که از بالای عضله کوچک
سینه روئیده شاخه بطرف قلعه شانه که در دوران
ناشاخهای شریان زیر شانه آمیخته است شاخه دیگر
بعضلات سینه و غده پستان رفته (۲) شریان
سینه که هم شاخه بیرونی پستان نامیده اند بعضله
بزرگ سینه و پستان پراکنده (۳) شاخه زیر
که از میان عضله منشاری و عضله بزرگ پشت و
در عضلات مدور بزرگ و کوچک و سر بلند عضله
سه سر و هر دو سطح شانه پراکنده شعبه این شاخه
شریان فوقانی و خلفی شانه آمیخته اند (۴) شریان

ممدور خلفی که در میان عضلات ممدور بزرگ و کوچک
و بالایی و عرضی عضله سه سر گذشته از قدام خلف
و کلوگاه جراحی استخوان بازو را احاطه نموده شاخها
بدین عضلات و عضله دالیه است که با شرا^{صع} این
آمیخته اند (۵) شریان ممدور قدامی که از زیر عضله
منقار کلاهی و بازو و سر کوتاه عضله دوسر گذشته
و کلوگاه استخوان بازو را احاطه نموده با شرا^{صع} این موضع
آمیخته و شاخه از آن تا بشو^{نوع} فر عضله دوسر^{نوع} می رود
و پس استخوان بازو می رسد است

شریان بازو — تنه شریان زیر بغل است که کنار
تحتانی عضله بزرگ سینه تا چین مرفق کشید و در آنجا
منقسم بسافته زنداعلائی و زنداسفلی می گردد در
امتداد کنار و رونی عضله دوسر در میان دو ورید
بازو واقع شد شاخها بعضی عرضی و رونی و عضله
قدامی بازو و عضله دوسر فرستاده و دو شاخه^{نوع} عکس
از آن جدا میشود (۱) شاخه پیرونی که هم شریان

غالب بازو نامیده اند از ناردان پیچیده استخوان بازو
گذشته تا رها بعضی سه سر داده قریب برآمد بالایی
مهم مرفق با شاخهای شریان راجع زنداعلائی و شا
شراین موضع آمیخته است (۲) شریان درونی بازو
که بعضی موضع تالوآلی و فرقه مرفق تا رها داده و با
تارهای شریان راجع زنداسفلی و تارهای شاخهای پیرونی
بانو آمیخته است

شریان زنداعلائی که شاخه پیرونی شریان بازو است از
چین مرفق تا بکف دست رفته در ساعد بطرف زیر و بیرون
چند قصبه^{نوع} تحتانی اش ریز جلد کشنده و باسم بنفش^{نوع}
شده و در پشت مودب بطرف زیر و بیرون رفته زائده^{نوع}
سمی زنداعلا را احاطه کرده از قعر رقیبه دان تشریح^{نوع} کند
بر اولین فضای میان استخوانهای مشت رسیده از خلف
بقدام این فضا را سوراخ کرده در قدام عضلات میان^{نوع}
دو بر عضلات قابضه قوسی^{نوع} نیم^{نوع} می نماید که نفعش^{نوع} بطرف
بالا است موسوم بقوس^{نوع} می^{نوع} چند شاخه شریان از این^{نوع}
جدا شده اند (۱) شریان راجع قدای زنداعلائی که بعضی

شراین

مهرش فرق مشرق شده و با شرایین موضع آمیخته (۱)
 شرایین عرضی و قدامی و سغ که در بالای عضله مربع باشد
 از شرایین زند اسفلی آمیخته (۲) شرایین زند اعلائی که
 عضله کوفه مدبر بخارج ابهام گذاشته و قوس سطحی کف را
 با عانت انتهای شرایین زند اسفلی تمام میکند (۳) شرایین
 خلفی ابهام که در پشت مشت اولی با شرایین بیرونی ابهام
 (۵) شرایین عرضی خلفی و سغ که در سطح خلفی و سغ باشد
 از شرایین زند اسفل آمیخته و قوس خلفی و سغ را تشکیل میدهد
 دو شاخه از آن جدا شده و از فضای میان رسته ها گذشته
 و بمفاصل انگشتان رسیدند (۶) شرایین میان
 اولی که شرایین درونی ابهام و بیرونی انگشت اول از آن است
 (۷) شرایین بیرونی ابهام که در کنار بیرونی شرایین خلفی
 آن آمیخته است
 از قوس عمیق کف سه شرایین خارج فوقانی که با شاخهای
 شرایین میان انگشتی پشت است دهان بهم داده چهار
 شرایین میان مشت کف که در عضلات موضع پراکنده و با شاخ
 قوس سطحی کف آمیخته اند جدا شد

شراین

۲۰۹

شراین زند اسفل — شاخه درونی شرایین بازو است که
 از فرق تا کف سگشیده و در ماعد بطرف زیر و درون حنجره
 از میان دو عضله تا بصل انگشتان از طرف بیرونی عضله قدامی
 زند اسفل گذشته و با عصب وضع نقاط عمده از جانب بیرونی
 و سغ نخودی گذاشته بکف سینه رسیده و در زیر اپو فیز دکتی
 بلعده شعبه از شرایین زند اعلائی قوس سطحی کف را که تغییر می
 فوق است تشکیل داده و در این امتداد شاخه از این شرایین
 روئیدند (۱) شاخه رج قدامی زند اسفلی که در طرف
 فوق و بیرون رسته و در عرضی با شرایین طرف درونی دهان هم
 داده است (۲) شرایین راجع خلوی زند اسفل که غالباً با
 شرایین سابق از یکسافه روئیده و در پشت فرق با شعبه راجع
 خلفی زند اعلائی آمیخته است (۳) شاخه شرایین میان
 اولی که بطرف فوقانی فضای میان دو رسته و شاخه
 میان زندی قدامی خلفی منشعب گشته است شاخه میان زند
 قدامی از جانب قدامی و باط میان زندی فرود آمده و بصل
 بخار تار داده و با عصب میان سگشیده به شریک و قوس
 پشت است آمیخته شرایین میان زندی خلفی و بالا از رباط

شرایین

در روی و عضلات مقرب تشکیل یافته اند واقع شده
خیاط بقوالی در جانب بیرون و قدام و درون این شریان است
و در فخذی از ابتداء در طرف درونی شریان و بعد از آن
در پشت آن واقع شده عصب فخذی از این شریان بواسطه
غلاف شریانی جدا گشته عصب صاف درونی که شاخه از
فخذی است و قدام این شریان تا حلقه مقرب سیم رفته و در
این امتداد چند شاخه از این شریان جدا می کنند (۱)
شریان جلدی شکم که مورب بطرف بالا و درون رفته
و در جلد شکم پراکنده شده با شریان زیر شکم و شریان محیط
خاصه آمیخته است (۲) شریان بیرونی حیا از فولانی
و تخانی که اولی زیر جلدی و دومی زیر اپونور است
بجلد عجان و صفی بلبل بزرگ فرج پراکنده شده (۳)
شریان عضلانی سطحی که سه سر عضله سه سر رفته (۴)
شریان عمقی فخذ که مورب بطرف زیر و پشت در میان عضلات
مقرب اول و دومی و سیمی گذشته در عضله دو سر و سیم
پراکنده با سه شریان غایر که از عضله مقرب بزرگ گذشته اند
متفرق و مجتمع گشته و با شریان محیط درونی ششگانه و

شرایین اطراف ساق

شریان فخذی — از کان فخذ که در آنجا شریان بیرون خلصه است
ابتداء کرده از حلقه عضله مقرب سیم که در آنجا شریان است
موسومیکرد کشید مورب بطرف زیر و پشت و درون عروا
از قاعده نبضه مثل اسکار با گذشته در ناودانی که از

شرایین

در روی و عضلات مقرب تشکیل یافته اند واقع شده
خیاط بقوالی در جانب بیرون و قدام و درون این شریان است
و در فخذی از ابتداء در طرف درونی شریان و بعد از آن
در پشت آن واقع شده عصب فخذی از این شریان بواسطه
غلاف شریانی جدا گشته عصب صاف درونی که شاخه از
فخذی است و قدام این شریان تا حلقه مقرب سیم رفته و در
این امتداد چند شاخه از این شریان جدا می کنند (۱)
شریان جلدی شکم که مورب بطرف بالا و درون رفته
و در جلد شکم پراکنده شده با شریان زیر شکم و شریان محیط
خاصه آمیخته است (۲) شریان بیرونی حیا از فولانی
و تخانی که اولی زیر جلدی و دومی زیر اپونور است
بجلد عجان و صفی بلبل بزرگ فرج پراکنده شده (۳)
شریان عضلانی سطحی که سه سر عضله سه سر رفته (۴)
شریان عمقی فخذ که مورب بطرف زیر و پشت در میان عضلات
مقرب اول و دومی و سیمی گذشته در عضله دو سر و سیم
پراکنده با سه شریان غایر که از عضله مقرب بزرگ گذشته اند
متفرق و مجتمع گشته و با شریان محیط درونی ششگانه و

شرایین

شرایین فخذ قوسها تشکيل داده اند (ه) شرایین محیط
 درونی که در اغلب از شاخه سابق رویید و بر سطح خلفی
 کلوکا مستخوانان احاطه نموده بعضلات ترشانی روی
 ولکنی بعضلات پشندان تارها فرستاده و با شرایین منحنی
 آمیخته است (و) شرایین محیط بیرونی که غالباً از شرایین
 عمقی فخذ رویید و در میان عضله پسواس و مستقیم قرار
 گذشته ترشانی بر زرد را گرفته بعضلات ترشانی و
 باسط اپونوردان منفرقی شدن و با شرایین موضع آمیخته
 (ز) شرایین بزرگ انصالی که از حلقه مقعره سیم گذشته
 در قدام فخذ با شرایین فوقانی و عسل و از پشت با شرایین راجع
 هسه بزرگ آمیخته است

شرایین پشت زانو — این شرایین در عروق کوبی پشندان
 از حلقه مقعره بزرگ تا حلقه عضله خلفی ساق کشیدن در آنجا
 دو شاخه گشته شاخه قدامی عضله کبری و شاخه دیگرش
 منسوب هر دو هسه است نیمه فوقانیش مورد بطن ریه
 و بیرون رفته نیمه محاسبتش عمودی از قدام با شرایین ران
 و در باط خلفی زانو و عضله پشت آن از خلف تا پنج سلولی

شرایین

و با عضلات که کوبی پشت زانو را محدود کرده اند منسوب از و
 پشت زانو پوشیدن عصب شینکاهی و عصب درونی زانو را
 پوشانیدن در این امتداد چهار شاخه از این شرایین رویید
 (۱) شرایین توام درونی و بیرونی که بعضلات توام برا
 است (۲) شرایین فوقانی مفصل از درونی و بیرونی
 که مهر استخوان ران را احاطه نموده و بعضلات عربی
 و بیرونی تارها فرستاده و با شرایین مفصلی آمیخته است
 (۳) شرایین تحتانی مفصل از درونی و بیرونی که در
 قصبه بزرگ احاطه نموده از زیر رباطهای طری زانو گذشته
 با شرایین موضع آمیخته است (۴) شرایین میانی
 مفصل که از خلف بقدام از رباط حلی رانو گذشته
 و در اجزاء لیسه مفصلی را گذشته است

شرایین قدامی قصبه بزرگ — شاخه قدامی شرایین
 زانو است که از حلقه عضله خلفی ساق تا رباط حلقه روع
 پا کشیده در اینجا موسوم بشرایین پاشدن از حلقه فوقانی رباط
 میان دو قصبه گذشته و از قدام این رباط ناز گشته بروی
 سطح بیرون قصبه بزرگ در میان عضله قدامی ساق و باسط

شیرین

انگشتان پا از ان پائین تر در میان عضله اولی ساق و باسط
مخصوص انگشت بزرگ واقع شده عصب عضه بزرگ که
در مدام این شیرین واقع است بوالی بیرونی و قدای و درون
گشته شاخهائی که از این شیرین جدا میگردند (۱) شیرین
راجع فدای قصبه است که از روی حلقه فدای قصبه بزرگ
بالا رفته است و با شیرین مفصلی آمیخته است (۲) شیرین
درونی و بیرونی فوزک که در قوزکها و مفصل قصبه مشی
براکند و با شیرین فدای خلفی قصبه کوچک و شاخه خلفی
بزرگ پشت پا آمیخته است

شیرین پا — از رباط حلقه رسع ایندا کرده در پشت
پا و زیر کار در روی عضله پشت پا در کنار بیرون رباط عضله
باسط مخصوص بهام واقع و با تنه های خلفی مضای اولی میان
مبایستی رسید از اینجا بطرف کف پا فرو رفته و بشیرین
مشی خلفی اولی موسوم است شاخهائی که از این شیرین
جدا میشوند (۱) شیرین پشت رسع پا که مورب بطرف
زیر و بیرون رفته و با شیرین فوزک بیرونی و سایر شیرین
موضع آمیخته است (۲) شیرین پشت مش پا که مورب

شیرین

۲۱۵

بطرف بیرون رفته و قوسی تشکیل میدهد که تغییرش بطرف
پشت است و بجان خلفی مش موسوم است از تغییرش سه
شیرین میان مشی خلفی که هر یک شاخه های اطراف انگشت
پا فرستاده اند و با شیرین موضع آمیخته اند تشکیل داده
ساقه در قصبه — ساقه خلفی شیرین چالی
زانواست که پیر از ۲ یا ۳ سانتیمتر امتداد منتهی
بدو شاخه میگردد که هر یک منسوب به قصبه اند

شیرین قصبه کوچک — بر امتداد کار خلفی قصبه
کوچک گذشته از عضله خلفی ساق و قاض بلند است
پوشیده در فوزک بیرونی منشعب بدو شاخه میگردد
(۱) شیرین فدای قصبه کوچک که از رباط میان دو
قصبه گذشته در پشت پا با شیرین فوزک بیرونی آمیخته
است (۲) شیرین خلفی قصبه کوچک که به پشت
پا رفته و شاخه های نیمه بیرونی و خلفی پا فرستاده با
شیرین فوزک بیرونی و پشت رسع و فدای قصبه کوچک
و کف پا اتصال میابد

شیرین خلفی قصبه بزرگ در میان دو طیفه عضله خلفی

ساقی فرود آمد بهوزك درونی احاطه کرده چون بطاق
پاشنه رسید بچند شعبه منقسم میشود (۱) شران در
کف پا که بطرف قدام در میان عضله مغزیه و قابض کوتاه
انگشت بزرگ گذشته و بعضی از موضع تار داده و در
بعضی شران بهاوی انگشت بزرگ را تشکیک داده (۲)
شران بیرونی کف پا که از ابتدا مورب بطرف قدام و بعد
رفته میان عضله قابض کوتاه انگشتان و صمیمه عضله
قابض بلند گذشته پس در سیکه خودش بطرف قدام و
بیرون است و شش می کند و موم نفوس کف پا که با شریان
با و خزه خلفی اولین فضای میان مشی دهان بهم داده از
این نفوس سه شران غایب که از خزه خلفی سه فضای مشیها
آخرین گذشته و با شران های میان مشی پشت پا آید و اند
جدا شده و نیز چهار شران میان مشی کف که با شریان میان
مشی پشت پا آمیخته و شرانهای اطراف انگشتان پا از آنها
است از این نفوس دیده اند

فقره چهارم در تشکیک وید

(۱) تعریف عمومی وید — وید (طریقه تشکیک وید)

و عروق لنفا بیک کسینو لوی فرشته است (مجاری
خشاکی است که خون شران و شعبه درونی را از آخرین انگشت
مشعیه آنها بدو دهیلز طلب بر میگردانند این تعریف مشعیه
دو سلسله وید رتوی و دیگری سلسله او دتای وید
سلسله شیمی در وید هست بنحیه سلسله شرانی و عباد
او وید باب که ریشه هایش از آلات تغذیه برخاسته پس
از آنکه در کبد منشعب گشت و در اجوف نخاعی مشی میگرد
و این سه سلسله در بعضی از نقاط یکدیگر بواسطه آید
شعبی و ویدهای جدا شکم با یکدیگر راه دارند
عدد ویدها بیشتر از شران است چه ویدهای زیر حلقه
و زیر اپو غورزی به شران و هم با هر ساقه شرانی و وید
همراهند مگر در ابتدای اطراف چنانکه در کج و ان و وید
وید مختصر بفردا شده چون هر ویدی مجیم از شران مجاز
خود می باشد مجمع اصول و وید را ظرفیت زیاده از اصول
شران نیست

شکل وید استوائیه و در آنها که ولورل هستند که ها غا
شده چون ولورل در سلسله رتوی بابی نیست شکل

ورید

۲۱۱

بشکل این دو سلسله ورید یکی استوانه ایست پیچیده و
دو ورید کنار است از شریان آورده سطحی رفیع سلولی و زیر
جلدی و آورده عمقی و در پهلوی شریان موضع واقع و چون
یکی باشد در روی شریان جای دارند اعصاب که غالباً با
وریدهای نزدیک همراهند در روی ورید واقع شده عروق
لنفاتیک با شعبه ورید پیچیده بهم داده بعضی نشانه‌ها در میان برخی
از عضلات و وریدهای موضع هستند که تشخیصان ممد در کت
خون در ورید گشته بعضی از وریدها مانند آورده کردن و
جزه فوقانی بنده در لفافه اپونورزی پیچیده و وریدها بطور
عرضی و طولی به یکدیگر آمیخته و یاد و ورید مدنی نخازی یکدیگر
رفته پس هاتشان بهم وصل شده و برخی بطور شبکه بایکدیگر
راه دارند

جدا آورده نازک و نرم تراست از شرآین اگر چه از سه پرده
صورت بسته ولی حدود پرده بیرونی و میانی آنقدر بهم آمیخته است
که میتوان ورید را در ادای و پرده درونی بیرون کشید و انت کلیتاً
هر وریدی که غشاء عضلانی دارد در ادای سه طبقه و وریدها
از غشاء عضلانی (وریدام الغلیظ و ورید زیر قوی) ها

ورید و ورید

۲۱۲

دو طبقه است پرده درونی و ورید نازک از پرده درونی
شریان ولی با همان پنج و بنیان مرکب از تارهای الاستیک و
تارهای عضلانی صاف با امتداد طولی و عرضی و قریب به
پرده درونی تارهای الاستیک شبکه‌های محبیه شبیه بوده
الاستیک درونی شریان ظاهر کرده پرده بیرونی ورید از
سبع ملحق صورت بسته دارای عروق جداری و تارهای
که در پرده بیرونی میانی برآکنده اند

و لو و لهای وریدی بصورت خوشه‌های مثلثی که یک یا چند
جستارند که کنار ازادشان بطرف راه قلبی است از فرونی پرده
درونی و میانی ورید حاصل شدن و از این بلیوم پوشیده در
سلسله رتوی و با پی در در و اجوف شاخه‌ای که آورده
زیر جلری را بوریدهای زیر اپونورزی راه میدهند و کو

(۲) ورید و ورید

چهار ورید که مردودانه آنها از ریه حاصل شدن از ناف
و به بدنه پیوسته و یک طبقه در ورید زیرین عرضی و دو تایی
مردوب بطرف زیر و بیرون رفته از میان شعبه و شاخه‌ای
شریان و به گز شده ورید ریه راست از قدام با اجوف فوقانی

وَرِيد

۲۲۰

نموده و نیمه غلاف قدامی از پری کار پوشیده مصباحین چهار
ورید عاری از ولوولست

(۳) قَبْرِید اَکِلِی فَلَک

وریدهای بطنی بیک سافه که موسوم بودید اکیللی است منجم اند
که در سطح خلفی دهان راست کشوده ولوول تنر بوس را در مصباح
و هم چند ورید کوچک که معروف باورد مجالینوسند از کنار
راست فلبک دایره هیلز کشوده شده آورده دهلیزی جاری
چندند در جرم عضلاتی فلبک که از دهلیز راست در همان دهلیز
و از دهلیز چپ در هر دو دهلیز کشوده شده اند

(۴) وَرِيد اَجْوَف فَوْقَا

از موسافه ورید با نرف و دماغ حاصل شده از غضروف
دندان اول تاد هیلز راست فلبک کشیده از قدام بکار استخوان
قصر و از پشت بشاخه راست شریان و پیر از پیر وین بصفت
حاجری است و از درون مجرای صاعد چوکان اوردنی منشعب
شد خون جری فوقانی حجاب حاجری از ورید سر و گردن

و اطراف عالیه و سینه بقلب میرساند

(۵) اَوْرِدِیَّةٔ کَرِکَرِیَّة

وَرِيد سر کَرِکَرِیَّة

۲۲۱

آورده درونی مجرای استوانه یا مثلث اند در ضخامت ام
که خون وریدی دماغ در آنها جمع شده و به معصره و سوسنند
از آنها از دروازه شدن لم العلیه جمجمه که سطح درونی از آن
سنگ فرشی ساده پوشیده است حاصل شد با وریدهای جدا
جمجمه (بواسطه وریدهای سانتری) و با وریدهای مخا
راه داشتند از راه معصره طرفه بدو ورید و دایج منتهی گشته اند
عددشان پانزده است ۵ در دو میانی (معصره طولی فوقانی)
و تحتانی معصره راست معصره قدامی مخدرو که هم عرضی نامند
و معصره دوری ۵ جفت (طرفه و غاری و حجری
فوقانی و تحتانی و مخدرو خلفی)

معصره طولی فوقانی برآمداد کنار مخدربه اسرد مایع حرکت
نموده مبداءش از حوالی زائنه تاج خروسی نازک و در ششک
و مصبش که معصره هر فیل منتهی میگردد در عرض این معصره از
معصره مایه است طرفه در حوالی حدیه درونی مخدرو دور
شد آورده فوقانی دماغ و وریدهای حشوی جمجمه و شاخها
آورده مخدرو بدین معصره منتهی میگردد

معصره طولی تحتانی برآمداد کنار معصره اسرد مایع گذشت

و معصره راست نشی میگرد

معصره راست نقطه اجتماع خیمه دماغ کوچک با دایره
بزرگ واقع معصره طولی تخانی و ورید جالینوسی (که از جسم
مخطط و فراس باصره می آیند) از فدام و وریدهای دماغ کو
و آورده خلفی دماغ از پشت بدان داخل شدن و جزء نیست از

معصره هر و فیل

معصره فدایی فخرده از معصره های تخانی حجری در پشت زائده
سرریز خلفی حاصل شده

معصره دوری بر غده مخاطی احاطه کرده و معصره های غاری را
بیکدیگر متصل میکند

معصره های طریقه بر امتداد کار ملتصق خیمه دماغ کوچک حرکت
کرده پس بطرف زیر و درون مائل شده و به وراخ دریده خلفی
که در اینجا بورد و داج درونی نشی میگرد در سینه از فدام
جوشان از معصره هر و فیل از خلف معصره های فوقانی و تخانی
حجری بدان داخل میگردند

معصره غاری اطراف زین ترکی را گرفته با معصره های حجری و معصره
دوری را و در سینه درونی و عصب محکم بیرونی چشم را پیوسته

ورید چشمی که شبکه شریانی غریبی شکل مشبه چشمی نامید اند
(و از او در بطن کزاح) از شاخه ها آن است از شکاف و تری که
جمجمه داخل شده خون و رید خانه چشم را و این معصره وارید میکند
معصره حجری فوقانی در کنار فوقانی قطعه حجری واقع شده
و با معصره های غاری و طریقه متصل است

معصره تخانی حجری در کنار تخانی و خلفی قطعه حجری واقع
و با معصره های غاری و عرضی متصل است

معصره خلفی فخرده بر امتداد کار ملتصق از دماغ کوچک
حرکت کرده از معصره راست به معصره عرضی میگرد

ورید های و داج (۱) فدای است که از آورده جلای
منتهی فوقانی و تخانی استخوان لاهی فراهم آمده بر امتداد
کار فدای عضله قصر حمله نازل شدن و بطرف بیرون به
پشت این عضله برگشته پس از آنکه بواسطه شعبه عرضی
با جفت خود اتصال یافت بورد زیر تر فوه داخل میشود
(۲) و داج خلفی که از میان فخرده و اطلس و شبکه
احضا فوقانی بیرون تخاجی تولید شد تا بفقره هفتم گردن
نفل کرده در اینجا در سازه و ورید با و و دماغی کشوده می شود

(۳) و داج بیرونی که از اجتماع آورده سطحی صمد و درون
 فک حاصل شدن ابتداء از غده بنا گوش پس از عضله زیر
 حلقه کردن در مقام عضله قوس حلقه و اپو نورز کردن
 کشنده درون و بیرون کشوده میشود در اغلب اشخاص
 و در بعضی که از پیشانی هر دو گونه و چشم آمده در بعضی
 بورد و داج درون و اخلاصیکر در دین و درید کشوده میشود
 (۴) و داج درونی ابتداءش از سوراخ دریده خلفی است
 (در بلچه و داجی) پس عمودا از طرف بیرون سبات
 درونی و سبات اصلی نازل شده باورید زیر قوه مجتمع کشنده
 ساقه باز و دماغی را که خون معصره های ام الغلیظ و در
 زبانی و مخور و فوقانی درونی و خلفی در آن جمع میشود
 تشکیل داده است

(۵) و در اینجا از طرف عالیته

و دید های عمقی اطراف عالیته با شل ترین مقابل همراهِ کوفه
 بغیر از بغل و زیر قوه با هم ساقه شریانی و وریدی است
 و در زیر قوه که بیرون از عضلات اسکالن بخیر فدا می
 شریان چسبیده است بواسطه اسکالن فدا می از شریان جدا

جدا شده از جانب درونی عضلات اسکالن باور داج درونی
 ساقه باز و دماغی تشکیل داده و در بیرون و در بیرون و در
 و در این در تمام شریان واقع است
 آورده سطحی در ریشه شش قومی سم نموده از بیرون و در قوس
 دست که شاخه های بی قوس از طرف بیرون از در بیرون و در قوس
 از در بیرون و در قوس شش در ساقه از بیرون آورده زنده
 اعلائی و از درون آورده زنده سفلی ساقه میانی سطحی بود
 اندر سوم با کحل در بیرون و در شاخه از در بیرون و در کحل
 در و در سوم با کحل با سلیتی و در بکری بیرون که در کحل
 قیفا فی فایمید اندر این موضع شاخه ایشان باورده عمقی آمیخته
 و در کحل با سلیتی همان زیاده بیرون و در عضله در و در از
 باز و جدا شده در باز و کحل قیفا فی باورید های زنده سفلی مجمع
 کشنده و در بیرون و کحل با حاصل میکنند که بر طول کتا در بیرون
 عضله در و در کشنده و از اپو نورز که کشنده در فضای
 سلولی میان عضله دالی و عضله بزرگ سینه جای گرفته
 در و در زیر بغل کشوده میشود و در کحل با سلیتی باور
 زنده سفلی مجمع کشنده و در با سلیتی با تشکیل میدهد که در

میان بار و از این بود که گشته یکی از وریدهای بازو را
میگفت

(۷) وریدهای پهن

ساقه ورید بازو در مابین چنانکه مذکور شد از ورید تحت
رقبه و در راج درونی تشکیل یافته در پشت سطح خلفی رتبه
و متصل نص و ترقوه جای گرفته ساقه طرف راست مورب و
زیر و درون رتبه و از پشت ساقه شریان بازو و جماعی که با
محاذی است مقابل از طرف چپ بلند و در قریب عرضی از قدام
بازو فوقانی چون کان آورده ساقه شریانی که از این جدا
شد است تقاطع نموده از اجتماع این هر دو ساقه و ورید
و راج خلفی قفاری و نخانی در رتبه و درونی پستان و قفا
حجاب حاجز و قیوسی و بیکاردی و قاسم الصدوری و ریداج
فوقانی تشکیل مییابد

ورید نزد بزرگ ساقه ایست که از هشت ورید میان منبلی آخری
طرف است صورت بسنه از حوالی اولین فترات قطن از ورید
ساعده قطنی که از ساقه اصلی خاصه می آید تولید شد از قدام
ستون فقرات بالا رفته به همراهی او از سوراخ حجاب حاجز گذشته

نیز

وریدهای پهن

شعبه قصبه راست و با قوسی که نفیضش بطرف راسته و برگرفته
پس از اجتماع با ورید نیم فرد و ساقه آورده میان منبلی و قفای
در ورید اجوف فوقانی گشوده میشود

ورید نزد کوچک که هم نیم فرد نامیدند تولیدش مانند ورید
نزد بزرگست ولی در طرف چپ از پنج یا شش ورید میان منبلی آخری
چپ صورت بسنه در حوالی فقره ششم گم گردد و ورید فرد بزرگ
گشوده میشود

ساقه عام آورده میان منبلی فوقانی چپ شش با هفتده
منبلی اولی این طرف صورت بسنه غالباً در ورید فرد بزرگ و در
بعضی در انتهای فرد کوچک گشوده میشود

ساقه ورید میان منبلی فوقانی راست از سه یا چهار ورید میان
منبلی این طرف صورت بسنه در ورید فرد بزرگ و در بعضی
نیم فرد این ورید و نیم فرد اجوف فوقانی گشوده میشود

وریدهای طرف و میانی عجز بواسطه شاخها عرضی یا یکدیگر
اینکه شبکه در قدام عجز تشکیل داده و با آورده میان
راه دارند

در رتبه نخاعی عموماً از آورده میان منبلی و قفای که

ح هراهند حاصل شده شعبه های ظهیری و قفاری آنها از
شکله و خلف شبکه بیرون نخاع را که نازها بر واید فقرات
باشد که درونی فقرات راه دارند شکل داده

آورده در نخاع چهار ورید دارند و فدامی و دو خلفی که
شبکه درونی نخاع را تشکیل داده این شبکه درونی برای فقرات
پوشانیده از راه سوراخ مشترک شعبه های شبکه بیرونی نخاع
فرستاده خون آورده فقرات یک شبکه درونی نخاع را ساخته
و آورده حشوی در آنها جمع میشود

(۴) ورید اجوف تحتانی

این ورید از اجتماع دو ساقه ورید اصلی خاصه در حوض
فقره چهارم و پنجم صورت گرفته از فدام سنون فقرات از طرف
راست و در قی پشت روده نازک و یا نفرا سر و کبد بالا رفته
از حجاب حاجز گذشته در ریه ها راست قلب گشوده شده
تمام جزء زیر حجاب حاجزی بدتر از ورید باب و ورید لکن
خاصه و ورید کله و مبنای کپسول و ورید زیر حجاب حاجز
و ورید فوق کبدی که ورید باب را با شریان اتصال میدهد
و ورید بند فوق راست را که در صفاق شبکه منوی و در شکم

شبکه سبک شکل را تشکیل داده است و قلب بیرون و در بدن
طرف چپ در ورید کله گشوده شده
(۹) ورید باب

در ورید باب کبک خون را از الانه هم در طحال و کبد بر مید
اجوف تحتانی سر را اندام و ورید و نازک

(۱) شعبه ناسار پستانی است که مشرکان فوقانی ناسار پستان
مناسب کرده و آورده قولون راست معاده افراد را یافت
نموده از فدام جزء سیم اثنا عشر گذشته در ریه ها
بر پشه دو می شوند

(۲) ورید طحالی است که در زیر شریان طحالی واقع شده
از ورید کویچک ناسار پستانی که از شبکه بواسیر تولید
میشود و آورده چسب قولون حاصل گشته پس از اجتماع این
دو ورید به ساقه ورید باب که هشت تاده سانده قطر طول از
تشکیل یافته مورب بطرف بالا و راست در زیر شیار عرضی
کبد رفته در اینجا بدو شاخه منقسم میگردد که هر یک بطرف
مقابل خود از کبد داخل شده و منشعب گشته و شعبه در
کبد داده پس دوباره بهم جمع شده و ورید فوق کبدی که ورید

اجوف نخانی داخل میشود و تبدیل شده سافه و در باب
از پشت بورد اجوف نخانی و از قدام بپایان
اول ثنا عشر و شیران کبد و مجرای صغیر مقابل است

(۱۰) اورده لک

در بدنه اصلی خاصه از اجتماع آورده درونی و بیرونی
صوت بسته و بورد اجوف نخانی داخل شده از پشت
بغضه پنجم قطن و قاعده عجز مقابل است و در طرف چپ
ما چهارمین قطن قطن نفاطع عموده و از زیر شیران خارج
اصلی راست میگردد

در بدنه درونی خاصه که هم و ربا و زیر شکمی نامیده اند خود
و شاخه هایش با شیران همنام خود مقابل در زیر ناف را که
نخانی ربا علامه کبد گذشته در حوالی شیران طوی
کبد بورد اجوف نخانی داخل شده و جری که از شیران
عرضه کبد بخارج عموده است مجرای رگ موسوم شده
آورده مثانه شبکه هادرد و رعنق و مثانه و عده و ذی
و جناب بی شکل داده و در پشت فضیبه که فرد و میا
است آورده عمقی جنم غرضی و جزء اسفنجی مجرای بول

در باب اطراف سافله

در یافت کرده بشبکه مثانه و عده و ذی میبرد
و در بدنه درونی خاصه شیران همنام خود را متابعت کرده آورده
زیر شکم و محیط خاصه که با شیرانی و در بدنه همراه است
در یافت عموده آورده بالای شکم با و در پدهای درونی نشین
و زیر جلدی شکم آورده سطحی جدار صدر امپنه چون و بد
اجوف نخانی فشرده و با مسدود کرد این آورده انشا
میپایند

(۱۱) اورده اطراف سافله

آورده عمقی اطراف سافله همراه شیرانی و سافله اند
مگر در شیران پشت زانو و شیران بر ران که هر یک یکتا
در بدنه درونی خود دارند
آورده سطحی اطراف سافله که صافی نامیده شده اند و
سافله اند (۱) صافی درونی که از جزء درونی قوس و رگ
پشت پا که از آورده انگشتان تشکیل مییابد و رگ از هلام
کوزک درونی بهر مقدار درونی سافی و پشت مهر
در رگ استخوان ران و رگ درونی ران گذشته و در بدنه
کشوده میشود و رگ در ران فاسه که نفعه به طرف

در پاره شش و شش پاره بیست و شش است از حیاض و پیش از آن میگذرد
رسم نموده آورده زیر جلدی پنجم درونی یا در سیاق و تمام محوطه
بیان و آورده زیر جلد ششم و بیست و هفتم است ناسل را در یافت نمود
در پاره شان با صافن پیچ و دو و حوالی کوز که با آورده عمقی
راه دارد (۲) صافن پیچ که از جزء بیست و هفتم و فوسفور و رید
پشت پا و بشده بر املا را در کنار پیرونی یا از پشت کوز که
پیرونی راست در میان سطح خلفی سیاق گذارند و در ورید
پشت زانو که بوده شده آورده پیچ و پا و ساغر در پاره میگذرد

فرض یمنی فی الشجر عروق لفتا

عرو و لغائبك سرگردون — خدای معترف بکائنات
لغائبك در دریا و خلیج عروق لغائبك جزء خلقی جلد
دار سر از پافت نموده کائناتهای بنا کوش مدخل
عرو و لغائبك از آراء فدا حج طریقه کله اند کاسکپ نهائی
فکی که در سطح درو اندام نک اسفل فرار دار در عروق
لغائبك صوت و جفن و بینی و گونه را در پافت نموده
کائناتهای لغائبك گردن که مخصوصاً بر وی آورد
ان جای ارند عرو و لغائبك لث و کام و زبان و حلق

عروق لثانیك

۲۳۴

و بحوضی که میرند کانکلیونهای قطنی که در قدام عضله
پسواس جای دارند مدخل عروق لثانیك رحم و مشپور
ان و تخم دان و بیضه و کلیه و کیسولهای وی ان میشند
عروق لثانیكی که از آنها رویده است بحوضی که میرود کا
نکلیونهای لکینه که در میان (کانکلیونهای عجزی) یادر
اطراف (کانکلیونهای زبرشکی) قضای لکن واقعند مدخل
عروق لثانیك مشفیم و مثانه و حباب منی و مهبل میشند
عروق لثانیكی که از آنها رویده است شبکه تشکیل داد
و بکانکلیونهای قطنی میرود کانکلیونهای پر و خاصه که
در در و ر شپرانان واقعند و کانکلیونهای سطحی مغایر که در
حوالی چین اپونورز نخدی واقعند و کانکلیونهای عمقی
مغایر که در زیر این اپونورز جای دارند در اصل ان سلسله
عروق تشکیل میدهند که مدخل عروق لثانیك نیمه زیرانی
جدار شکم و اغشیه سیرین و عجان و الات ثناسلند
عروق لثانیك اطراف غالبه — کانکلیونهای لثانیك
زیر بغل که از قدام بکانکلیونهای سینه و از بالا بکانکلیون
زیر ثنوع و از پشت بکانکلیونهای زیر شانیه مربوطند مدخل

لثانیك اطراف ساق

۲۳۵

عروق لثانیك اطراف سینه و پستان و اطراف غالبه
عروق لثانیك اطراف غالبه بعضی عمقی و باورید و سیران
همراه و برخی سطحی برامنداد کار انکشان و پشت دست کینه
در ساعد سه فتمت میشوند فتمنی در میان فتمنی میرود
باورده و زنداعلانی همراه فتمت دیگر در و ملافی با کانکلیون
مرفعی میباشند

عروق لثانیك اطراف ساقه — عروق لثانیك عمقی
اطراف ساقه با عروق خونی همراهی کرده و بکانکلیونهای
لثانیك پشت زانو رفته سطحی ها از جلای انکشان تولید
شده در پشت پا و کرده کشند و با هر دو صافی همراه بود
درونی از سطح قدامی در و ساق و زان بالا رفته و همگی
بکانکلیونهای مغایر داخل شده بپر و پنهان برامنداد
سطح خلفی ساق گذشته بکمره سابق و بکانکلیونهای
چالی زانو امتحانه اند

و در بد بزرگ لثانیك — این و در بد مدخل عروق
لثانیك نیمه راست سینه و سر کردن و دست راست
که کونا و بر طول ستون قرار واقع شده در اینجا که و در بد

الخصاب

۲۳

ز بر ترقوه و در اج راست درونی بیکدیگر داخل میشوند و کشود
میکرد

بخاری صدی - مدخل غام عرونی و نایبک جزء ز پر حجاب
حاجری بدن و بقیه چپ حجاب عاجز و سینه و گردن و سوز
و ریه و دست چپ است از سر ریشه عمده که از کانکلیونهای
بالای او رفته و قطن و لکن و مغابن آمده و در مقابل فقره
دویم قطن بیکدیگر آمیخته اند تولید شده در این محل قطن
عریض شده و متعوض و سخت جوف مجوز به که موسوم شده
پس نازک گشته از قدام شون فقرات و میان او رفته و در بد
بزرگ فرد که همراست از حجاب عاجز و میگذرد گذشت است پس
بطرف چپ خمید در پشت مر و چون کان او رقی واقع شده و
مقابل فقره ششم کردن قوسی رسم نموده بحال ثلاثی و در بد
مخت ترقوه و در اج درونی چپ کشوده میشود

باب پنجم در معرفت عصاب

عصب در کون است یکجمله عصبان که بیک مغز و رفاع و مغز حرام
نخاع باشد و دیگری عصبان محطی از رفاع و نخاعی کانکلیون
فقره اول در بین عصبان و نخاع هر یک از این دو عصبان در

أمر العصبان

پدید شده اند که چون از بیرون بدن درون بشماریم (۱) بر
نخاع است معروف بام العنبط (۲) برده شبیه بناقنه عنکبوت
که عنکبوت نموده اند (۳) حجاب نازک موسوم بام الریق
ام العنبط و رفاعی سطح در و حجره را پوشانیده و دخولی سوراخها
و در ده های استخوانی بدنی سطح چسبیده و زبانها برین میزنند
که بلغشاء نخاع و امیخته اعضا و عروق گذرانده ازین سوراخها را
دارد در حالت طبیعی بسیار اغشیه و جرم رفاعی تضایق نداشته
چهار فقره می دارد که اجزاء رفاع و از یکدیگر جدا نموده اند (۱)
راس رفاع بزرگ که حجاب است در میان دو نیم کره رفاعی از
قدام بزرگه رفاع خروسی و از پشت بجمه رفاع کوچک انشال یافته
کنار فوقانیتر تحت محصل باطنی حیم و حامل معصوم
فوقانی کنار تحتانیتر مغز و حامل معصوم طوی تحتانی است (۲)
جمه رفاع کوچک که عرض در میان کنار خلفی رفاع بزرگ و سطح
رفاع کوچک کشیده میانش بواسطه اتصال با راس رفاع بزرگ
اند که بالا کشیده در و خلفی بنا و از آنها طرف قدام و کنار فوقانی
قطعه حجره استخوان مدع چسبیده از اینجا بطرف قدام میزنند و
خلفی رفاع در و در قدام که کوچکتر است بشهره قطعه حجره میزنند

فدای پیوسته سوراخ بقی را محدود ساختن حامل معصومها
 و فوقانی حجره و غاری است (۲) راس دماغ کوچک که چپ است
 سر کوشه واقع در میان دو نیم کره دماغ کوچک فاعده اش سطح
 تختانی چپ دماغ کوچک پیوسته نقطه اش در دو سوراخ نخاعی قاعده
 دو شاخه کشیده کنار قدامت مغز و از کنار خلفیست ^{بیشتر} و
 درونی قاعده و چسبیده (۳) چپ مخاطی که مکان غده مخاطی
 و مجاری اش عرضی واقع در بالای بن ترکی شاخه این غده از خسته
 میانی میان این چپ گذشتن نام الغلیظ نخاعی در حواله سوراخ
 قاعده و با ام الغلیظ دماغی اتصال یافته در مجرای فقرات در میان
 استخوان و دو سومش آورد موضع فاصله شده در برجستگی که
 یکی در قسمت عنقی و دیگری در فقرات قطن جای دارند ظاهر نمود
 زبانهاست که اعصاب نخاعی را غلافند بیرون فرستاده در آخر
 برشته کونا هم میگردد که رشته انتهائی نخاع را خلافت شده و
 استخوان عصعص پیوسته سطح در و این غشاء مخصوص و اطراف
 طولی فوقانی باز آنهاست که شبونی که اجرام زرد قام مدور
 از بنج ملخه و در پیران کاهی سباب تراشیده زخمی باشد
 ملاوان نموده است بنج ام الغلیظ از غشاء البقی محکم است حاصل از

ملخه و نازکها الاستیک نازک که سطح در و پشت از غشاء استخوانی
 فاعده دماغی و ششهای چپ و ششهای راست و از غشاء استخوانی
 آوردن انداد ششهای راست و اما بنج ام الغلیظ در حواله سوراخ
 و میان ضلعی و قطنی و طریقه عجز ششها گرفته است
 غشاء عنکبوتی بر ششها که در میان دوام فاصله شده و
 در و پشت این بنج است بر پر ام الغلیظ کشیده بجز حواله سوراخ
 استخوانی که در انجمام الغلیظ سوراخ داخل شده این در و پشت
 دارن غلافی بصفت عروق بداخل برگشته بر و در و پشت اتصال
 مییابد همه با ام الغلیظ ملافتست و در و پشت با فاصله
 از ام الرقیق واقع و بواسطه بعضی رشتهای نسج ملخه بدان اتصال
 یافته و همه با همین قدر فاصله از ام الرقیق دور مانده این اتصال
 در قاعده دماغ موسوم بحوف بر عنکبوتی و ملخه و طوبی و غشاء
 عنکبوتی نخاعی تمام اعصاب نخاعی و رشتهای انتهائی آنها را غلاف
 داده و با ام الرقیق نخاعی همان قدر فاصله که در دماغ است باقی
 گذاشته حوف نخاعی را که در حواله دم اسبی عرضی است میپسازد
 ام الرقیق پرده درونی است که بواسطه دماغ و نخاع را پوشیده
 و پشت دماغی نازک و لطیفتر از غشاء البقی است حاصل از

پیش از این بنای دماغی داخل شده و هر چه معرفت بشهر را حاصل کرد
 از هیچ ملحق و در بد صورت بشهر با شریان دماغی هر اهری و کبک
 ام العلیق داخل کشند ام الرقیق نخاعی را بنسج محکم و عروق کثیر در هر
 زبانهای پشت اندک و کبک و بنیان در عصب نخاعی میفرستد که
 نقطه ان بطرف ام العلیق در مغز و بر باط دندانه نخاع موسوم است این
 غشاء برشته نازک منتهی میشود فرد و محکم و بقی که در بالای دماغ
 انها فی نخاع بقاعه استخوان عصب چسبیده و بر باط عصب
 موسوم

فقره دوم در تشریح نخاع

نخاع از کلوگاه پستان نخاع نافره دوم قطع کشند از دیوار مجرای نخاع
 بواسطه لغشه و رطوبت دماغ و نخاعی و بکطیفه چربی جدا شد
 و باط دندانه در این فضا کاهش داشته است

شکل بیرونی — نخاع استوانه ایست باد و برآمده کی بکشد
 اعصاب اطراف عالبه در میان دو فقره و از فقره کشد و واقع
 و دیگر کی کوچکتر و قطنی که بنسج اعصاب اطراف فقرات اخرون
 کمر است جمعیت اعصاب قطنی و عجزی معروف بدم اسبی از این جا
 و نقطه انهای نخاع اند که در بالای اتصال باط عصب سطح
 بیرونی نخاع و دوشبار میناوی دارد یکی قدای که ثالث بعد قدای خلفی

اب الفقه و در فقره پستانگاه سینه که در دماغ
 نامیده اند جای دارد دیگر کی خلفی و عمیق تر که تا قریب نصف نخاع
 نخاع رسد و در فقره پستانگاه خاکستر یا خلفی بود از انست
 نخاع بواسطه ای و دوشبار بد و نیمه در تقسیم شده که هر یک از این
 دو نیمه نیز بواسطه خط اتصالی رشتنهای قدای و خلفی است
 که هم در دوشبار طرف نامیده اند به رشتنهای طرفی و دماغی تقسیم
 میشوند رشتنهای خلفی در جرد روی در میان تبار خلفی و دوشبار
 دوشبار دیگر کی ظاهر یا خلفی و دوشبار است که در طرف بر
 واقع میشود بر رشتنهای موسوم در بعضی آثار منقذ رشتنهای
 نداشته از بالا بارشته هر یک شکل خلفی یا نخاع اتصال دارند
 قسم در جرد روی رشتنهای دوشبار از کی دیده میشود که رشتن
 بدرونی تبار موسوم بر رشتن توالت بواسطه جدائی در تبار و
 رشتن قدای جداست

شکل درونی — نخاع از جرم خاکستر مرکب و مجری
 محیطی صورت بشهر شکل جرم خاکستر در دو واقع نخاع خلفی
 همه جاد و جزء طرف هلالی شکل است که بواسطه جرم جرمی
 از پستانگاه خاکستر یکدیگر اتصال یافته (که در مرکز پستانگاه)

اصطلاحات

ما کشف کردیم که هر مرکز نخاع است که میانی نخاع در پاره می شود که از آن
 بالا بیست و چهارم در مایه راه یافته و از آن به نقطه نخاع منتهی شده از
 آنجا به نیم که پاره نازکی است مرکب از اپی میس و میس و شیمی میس
 نازک پاره می شده هر یک از اجزاء طرف در و زبانه را شاخ دارد که در آنها
 اصحاب نخاعی از آنجا ابتدا کرده سوی برجسته و کلو کاه می رانند
 و میشود شاخ فدای کوناه شروع می شود شاخ خلفی و شاخهای
 از جرم می بقی که مذکور که از مایه مخصوص عصب و سلولان صورت
 بسته است تا طاهر شده نزدیک پیوندگاه خاکشتری می شوند چنانچه
 که از آن است که از سلولهای خلفی مدخل نازکهای درونی در آنها
 خلفی تشکیل یافته جسم سفید نخاعی می شود در شش فدای طرف و خلفی
 دارد و نیز (۱) در ریشه خلفی ریشه کل و منطقه ریشه خلفی پاد ریشه
 بود و آن در میان ریشه کل و شاخ خلفی (۲) در ریشه فدای ریشه
 نورک و منطقه ریشه فدای ریشه و شاخ فدای (۳) در ریشه
 از بیرون ریشه های سفید که از بالا به مایه کوچک و از درون ریشه
 منقطع می می شده و بدنه های هر می سفید موسومند
 میشود نازکهای درونی و ریشه فدای نخاع در تمام انداز
 با یکدیگر منقطع می شود و نازکهای در ریشه خلفی اصل و فاعلی

نخاع

فقره سیم در میان نخاع

پایه نخاع در نازدان استخوان قحط واقع طولش ۳ ساین
 مندرج شکل مخروط ناقصی است که نوکش اندک به هم کشیده شده
 (کلو کاه پیان) از زیر پیچیده و با نخاع اتصال یافته فاعلی
 از کنار نخانی جدید به حلقه بواسطه شیار نیم دایره جدا گشته
 سطح فدای پیان در میان شیار می دارد که از زیر شیار قد
 نخاع و از بالا بوزاخ بر بسته و یکداز بر اتصال پیان
 در هر یک از دو طرف این شیار برآمده کی سفید است
 بالا پس برجسته و موسوم به می فدای می باشد در
 طرف بیرون هر می جسم زینتی شیار می عصب می
 در میان شیار
 زینت بار حاصل شده جسم زینتی برآمدگی است سفید
 پوشیده از نازکهای کما فی شکل عرضی مرکب از طبقات
 جرم سفید حاصل از سلولهای چند به نو که جسم
 در میان طبقات تنجای دارد نوزله های عصب این سلولها
 بیرون آمده و مجسم زینتی مقابل ریشه در میان ریشه
 و شیار می عصب که شیار طرفی از نخاع است ریشه
 سفید دیده میشود بدنه های میانی که هم نام دارد

حاکم گفته که هرگز نخاع استیجریه نباید نخاع دیده میشود که از آن
بالا بیست چهارم و نخاع را با فته و از زیر بطنه نخاع منتهی شده از
پایندیم که برده نازکی است مرکب از اپی میس و سوانه متعوم و شمع منجم
نازله پوشیده هر یک از اجزاء طرفه دروز بانه با شاخ دارد که در آنها
لصاف نخاعی از آنجا ابتدا کرده سوی برجسته و کلوکا همی در آنها دیده
میشود شاخ فدای کوناه نر و غریضه شاخ خلفی سر شاخهای
از جرم سریشی که اندو که از ماده مخصوص عصبان سلولان صورت
بسته است غاطس شده نزدیک پیدوند کاه خاکشری سنون جلا
کلان است که از سلولهای خلفی و خلد تارهای درونی و بیرونی
خلفی تشکیل یافته جسم سفید نخاعی سیم درشته فدای طرفه و خلفی
دارد و نیز (۱) در رشته خلفی رشته کل و منطقه ریشه خلفی یا ریشه
بورناتر در میان رشته کل و شاخ خلفی (۲) در رشته فدای
نورک و منطقه ریشه فدای دروز شاخ فدای (۳) در رشته
از بیرون رسته های سفید که از بالا بدماغ کوچک و از درون
منقطع هر می منتهی شده و بدستهای هر می سفید موسومند
میشود تارهای درونی و رشته فدای نخاع در تمام امتداد آن
با یکدیگر نفاطع نموده و تارهای در رشته خلفی اصلا نفاطع نیست

پایه نخاع در نوزادان استخوان تحدید واقع طولش ۳ سانس
منرد بشکل مخروط ناقصی است که نوکش اندک به هم کشیده شده
(کلوکا و پیاز) از زیر پیچیده و با نخاع اتصال یافته فاده
از کنار نخاعی حد به حلقه بواسطه شیار نیم راپره جدا گشته
سطح تدای پیاز در میان شیار می نازد که از زیر شیار قد
نخاع و از بالا بوزاخ بر بسته و یکداز بر اتصال با حلقه
در هر یک از دو طرف این شیار برآمده کی سفید بسته
بالا پیش برجسته و موسوم به هر می فدای می باشد در
طرف بیرون هر می جسم زنبونی شیار مبدع عصب بر
زیر زبان فاصله شده جسم زنبونی برآمدگی است سفید
پوشیده از تارهای کما فی شکل عرضی مرکب از طبقات
جرم سفید حاصل از سلولهای چند به نو که جسم حاکم
در میان طبقات شیار دارد و تارهای عصب این سلولها
بیرون آمده و بحجم زنبونی مقابل رسته در میان رسته
و شیار مبدع عصب که شیار طرفه از نخاع است رشته
سفید دیده میشود بدستهای پیاز که هم نام دارد

انصاب

۲۳۵

جسم و پیوسته سطح طرف پیاورد ساخته است

سطح خلفی پیاورد در میان ستار میانی خلفی و در هر یک از دو طرف این ستار در ورشته سفید دارد یکم روی و کوچک موسوم به رتخ خلفی دیگری بزرگتر و کمی شکل آن چهار ورشته که از زیر یکدیگر وصل شده اند با شکل زاویه از یکدیگر جدا شده حرم خاکستر مرکبی که قاعده بطین چهارم را تشکیل میدهد برهنه میکند دارند

رشتهای نخاع در پیاورد تغییراتی چند یافته و یکدیگر متصل میگردد چنانچه رشتههای فدای در جزو نخاعی هر یک قاعده با یکدیگر تقاطع نموده از طرف دیگر پیاورد از نوزده و پنج دماغ رفته و در دواغ این رشتهها در تمام امتداد نخاع با یکدیگر تقاطع کرده پیوندگاه سفید را حاصل نموده در حوالی پیاورد نخاع بطرف پشت و بیرون رفته در حوالی قاعده بطین چهارم بروی سطح میانی تکیه کرده اند رشته طرفی درون مایل شده اغلب تارهایش با تارهای چغندر تقاطع نموده هر یک فدای ساخته بعضی از تارها پس بدون تقاطع بالا رفته و در رشته میانی پیاورد نخاع را تشکیل داده اند رشتهها

خلف

تنگه دماغ

۲۳۶

خلف هم در خط میانی پیاورد با یکدیگر تقاطع نموده جزو خلفی دماغ بزرگ و دماغ بزرگ را ساخته در تشکیل جسم نخاعی شکل دارد ندارد جسم نخاعی شکل از دماغ کوچک بیرون آمده از بالا و تحتانی دماغ صغیر ساخته تارها قوسی که جسم و پیوسته را پوشانیده و در نیمه پیاورد نخاع را یکدیگر متصل و پیاورد از این جسم بیرون آمده اند در آخر از دو رشتن رشتههای خلفی از یکدیگر مجرای پیاوردیم بطرف پشت رفته شایع خلفی از عبور این رشتهها سر بریده شده بطرف بیرون مایل گشته و رشتههای فدای هم بواسطه عبور رشتههای طرفی بریده و بطرف پشت رفته اند

فصل چهارم در بیان تنگه دماغ

تنگه دماغ جمعی از اجزاء است که در میان پیاورد و دماغ بزرگ و کوچک که بواسطه ستار طرفی بطبقه متصل حاصل از حد بر حلقه (یا دماغ میانی دماغ کوچک) و در دماغ بزرگ و طبقه فوقانی ترکیب از دماغ فوقانی دماغ کوچک و سرپوش و یوشان و نوار آری و در کهای چهارگانه تقسیم شده است

حد بر

اعصاب

در حلقه (پیل و اژل) موافق کی مرجع سفید و در قاعده
 دفاع در جانب قدامی پیاز نخاع و پشت سباله هاد مانع
 میباشد سطح نخاع است که در جوب واقع بر روی او دران قاعده
 میباشد شادی و زبان دارد که شش بان قاعده در آن
 میگذرد و در هر یک از دو طرف نخاع چهار مبدع عصب است
 نمودار است سطح فوقانی نخاع از قاعده بطن چهارم است
 چند طیفه نازهای عصب که بعضی طول و عمق و متشکل بر شش
 قدامی و خلفی نخاع و هر دو میباشند و بعضی عرضی که نخاع
 و پیاز از دفاع کوچک و دنباله مانی دفاع و فضا اند
 بسته میان حلقه از جرم خاکستر و لایه عصب سبزه تا اخر نخاع
 شده است

دنباله مغز بزرگ و رشته مدوراند در قدام حدیه حلقه که
 چون بهم میرسد و از یکدیگر دور میشوند
 میانشان سوراخی میماند و موسو بقضا میماند و در دنباله سطح
 در هر یک از این دو دنباله که فضای مذکور را محدود میکند
 مبدع ظاهر عصب حرکت عام مقلد اند سطح بیرونی آنها مخ
 طرف شکاف بزرگ پیشا و فوقانی بد که های چهار کانه

دنباله دفاع

سطح متشانی هر دو دنباله از او هر یک از آنها را از طبقة
 پایا به دارند مشتمل بر نازهای و کفی نخاع که بنای شش کانی
 درونی دفاع از آنهاست بار شده نازهای حسی (۲) طیفه
 فوقانی با عرضی که جزیره نیش حسی و در که از نازهای
 خلفی نخاع است بفراش میروند و در روی سوراخهای
 که از دنباله فوقانی دفاع کوچک بفراش میروند
 لکه بود سمرات که در میان دو جزء مذکور واقع است
 دنباله فوقانی دفاع کوچک رشته سفید است که از دفاع
 کوچک بفراش میروند و از زرد که های چهار کانه رشته
 سفید بطن چهارم را که کنار مدونش میروند و بوسان
 متصل است ساخته این سر پوش ورقه عصب است بلز وایه
 قائم که هم جزئی از سفید بطن چهارم میباشد لکه سوراخ
 در سینه سفید کوچکی است که از جزء قدامی این میان که
 چهار کانه خافنی و فضا از خطوط عرضی متوالی سفید خاکستر
 حاصل شده خود دنباله از نازهای سفید که جرم خاکستر
 در میان دارند (هسته سرخ استی این باز نیون فوقانی)
 صورت بسته است

نوار زنی شش سفید است که از شیار طریقه شکری بر خاشاک و در
سطح فوقانی دنبال دماغ کوچک پیچیده و بانارها جفت خود
در زیر دگر چهار کاننه نقاط مغموره است

دگر نمای چهار کاننه چهار برآمد که مدورند که در شیار
وطولی با نقاط صلیبیه آنها از یکدیگر جدا کرده اند و بالا
دور دنبال دماغ بزرگ و زیر غده صنوبری و فدام سرپوش
و بوسان و پشت بطن سیم واقع و دگر نمای کوچکی از
دور دگر خلفی و برین و بیضه شخص سرین بالا کرده همی مانند
از جوف برین آنها بار و بی ظاهر میگرد که از فدام جسم زانو
بهره و از خلف درون را در بر گرفته و در واقع از
فراتر بصری بناج درخشان رفته دگرهای چهار کاننه را
دماغ بشه است

بطن چهارم دماغ جوفی است لوری شکل که در میان دماغ
کوچک و میان نخاع و حد خلفی از وسیع شدن مجرای پانده
نخاعی حاصل گشته و فلام تراشیده نادهان قنار سلو پوس
که با بطن میانی را هم می دهد کشیده و از بر نخاع بر نو فلام
تراشیده و فوقانی بر نقطه اجتماع دور دنبال فوقانی دماغ

دوازدهم دماغ در مجرای و رجب از سر دنبال دماغ کوچک از
هر طرف سفقش از سر پوس و بوسان سطح نخاعی دماغ کوچک
و زمین اش از جرم خاکستر پیاز نخاع صوف بشه در میان
شباری است شاخه فلام تراشیده که از بر بصره کوچک سو
به بطن از و بوس که با جری در مرکز نخاع اتصال دارد و بشه
موسوم به برین فلام که ریشه عصب است از آنها در فاع این
هسته ریشه حرکت عصب است شاخه و در زیر شش مشترک
عصب صورتی و حرکت برین و مغله و پایش از ان سه بر
طولانی (بال سفید برین و بال خاکستر و بال سفید رنگ)
نمودار است که از اتصال اولی با شاخ خلفی نخاع جری از عصب
سامعه و نارهای حسی اعصاب زبان و حلق و ریه و معد و فضا
حاصل شد و از دومی که با شاخ فدای اتصال میابد ریشه ها
حرکتی این سه زوج عصب صورت گرفته ریشه ها عصب در زبان
از برجستگی آخری تشکیل یافته در بالای بطن هسته عصب
و حرکت عام مغله و در طرف برین شش ریشه ها عصب
شاخه ریده میشوند

فصل پنجم در تشریح دماغ کوچک

در اعصاب و در اعصاب و در اعصاب و در اعصاب

دماغ کوچک در میان خضره تختانی منحنیه و قطعات خلفی
دماغ با فاصله بودن نیمه دماغ کوچک واقع بار دماغ بزرگ
و پیاز نخاع و حدیه خلفیه بواسطه دنباله خود اتصال یافته
وزن متوسط ۲۰ مثقال است

شکل بیرونی — سطح فوقانی در پیش حدیه در میانش برجسته
موسوی بکرم فوقانی سطح تختانی در میان شپاری دارد که
دفعش فروزی معروف بکرم تختانی که بزرگتر از کرم فوقانی است
دیده میشود از هر یک از دو طرف کرم تختانی زبان از جسم
بیرون آمده و بطرف پشت رفته برجستگی صلبه شکل حاصل
میکند معروف به قشره مالا کارن انتهای غدهای کرم
برجستگی مدور و تشکیلی میدهد که در بطر چهارم منحنی و
بلهاف دماغ کوچک که از دو طرف چین غشائی خاکستر رنگ
موسوی برپوش تارن که جزء پیرینش با فاصله منسوب به
و معده متصل است لبه شده محیط از پیش و رفتگی دارد
مشتمل بر داس دماغ کوچک دماغ کوچک هر دو سطح که در
نفرش کرم تختانی با فوقانی اتصال یافته از قدام نیز شکافی دارد
که پیاز نخاع بدانجا وصل شده پوشیده از ترزیدها و هر چند

ورقه از آن با یکدیگر مجتمع گشته قطعه حاصل نمود و
از این قطعات منتهی نوری است واقع در اطراف پیاز نخاع
شکل درونی — محیط دماغ کوچک طبقه نازکی است از جرم
خاکستر که در قشرها و زبانهای جرم سفید پوشانیده جرم سفید
بدور محور مرکزی مجتمع گشته و رنگ زردی و تشکیلی دارد
از جزء میانی جرم سفید به بنالهای فوقانی و میانی و تختانی
دماغ کوچک ابتدا کرده قریب میان هر یک از دو نیمه کرم دماغ
کوچک نیمه نوری موسوی برپون دماغ کوچک و مرکب از
زبان نازک جرم خاکستر که بدور هسته پیچیده
فقره ششم در میان دماغ بزرگ

دماغ بزرگ از فضا کاسه حیدر از پیشانی تا حفره خلفی منحنیه
پرنموده و بر دماغ کوچک در آمده شکلی بیضی و وزنی
نقریبا (۱۶۰) مثقال از دو نیمه کوه قریب یکدیگر صورت گرفته
که از بالا بواسطه شکاف میانی از یکدیگر جدا شده و فاعده
دماغ بواسطه حجم انبساطی بهم وصل شده محیط هر یک از دو نیمه
کوه دماغ پوشیده از ترزیدها و میانش مشتمل بر جسم خطی
و شش بصری که کنارهای سفید از آنها بر خاسته و محیط

رفتارند در میان این اجزاء فشرده و مایع فضای باز است و در
سطح مایع هم در میان دو هفت که در یک دور و در یک جسم الهیاتی
مبانی و مایع است

شکل بیرونی - (۱) سطح ظاهر فوقانی شکلی است عمود
از فدام تا خلف شکل و اسامی الغلط که در آن جای گرفته بود
این شکاف مایع بدو نیم کرده تقسیم شده در دو سر مایع تا
سطح مخفی رسیده جزء مبانی بسیار در جسم الهیاتی پر کرده
در هر یک از دو طرف خط وسط (۱) شمار را اندک نیمه
فدامی و مایع را از فضا مخفی جدا کرده است (۲) شکاف
سیلو و بر که در سطح مخفی ظاهر تر و چون سطح فوقانی
رسد و شاخه شده شاخه خلفش قطعه مخفی مایع را
از صدغی جدا نموده (۳) شکاف عمود موسو شکاف مخفی
فخنده که از شمار میان دو نیم کرده که سه قسمت مخفی مایع
از قطعه فخرده جدا نموده است بدو میشود

در قسمت جبهه و مایع چهار تری است یکی تر و صاعد
که عمود نیست لب مایع شمار را اندک و در شکل از دست تری
و یکی عرضی اندکی فوقانی و دیگری مبانی و سیمی مخفی در

ترزید مخفی قریب تر از بدنه صاعد جبهه او پر و بدو میشود
که چنین ترکانی نامیده اند در قسمت مخفی ترزید صاعد مخفی
است که لب خلفی شمار را اندک و در شکل داده و در تری
مخفی عرضی فوقانی و مخفی بواسطه شمار مبانی دو مخفی
یکدیگر جدا شده مخفی را پره چنین مورب نامیده اند
که از پشت بچین او بر می آیند و منتهی شود که چنین مورب
و هم انتهای خلفی و ترزید است

در قسمت صدغی که هم منسوب استخوان و ندی داشته اند
سه ترزید مخازی یکدیگر بدو بدو میشود که انتهای خلفی
اولی و دریمی آن جزئی از چنین موربند و شمار مخازی
در میان دارند

در قسمت فخرده سه ترزید است که از فدام شمار عمود
بیرونی را محدود و شاخه اولی از فدام با شمار فوقانی مخفی
و دریمی با چنین مورب اتصال یافته اند

(۲) سطح درونی - از بالای جسم الهیاتی تا کنار هر یک از
دو نیم که ترزید منسوب بدو نیم جسم بدو بدو میشود که از فدام
بزرگ مقدار جسم الهیاتی کشیده و از خلف با ترزید پای

لذا اتصال یافته از زیر بواسطه شیارها شبیه جسم النیای
از قطعه وانی مرکز جدا شده این قطعه کوچک در حوالی
مرکز سطح درونی واقع شده جزء درونی تر زیدهای ضلع
جبهه و مخفی ظاهرها خنجر در پشت این شیارها شبیه
مربعی که هم قطعه مقدم زاویه می نامند بدو پیشو جزو
قطعه مخفی و ساختار از پشت یکشده که شیار مخفی و محدود
شده در پشت این قطعه مثلثی است که بواسطه شیار
پای است بی از قطعه مخدوم جدا شده و زاویه موسوم
(۳) سطح تختانی — این سطح بواسطه شکاف سبیل و
که کورالی عمیق و دروغش کرده و هم از نزدیکی مشخص
معروف و منطقه ری با قطعه کوچک مخطط اند بدو جزء

نامساوی تقسیم شد

(۱) جزء فدای که يك ثلث این سطح و سطح تختانی قطعه جبهه
و با هم قطعه خانه چشمی معروف شده تر زید شمی در اینجا
میشود که بارش سه سفید در دو عصب شامه مقابل است
(۲) جزو مخفی بقدر دو ثلث این سطح و سطح تختانی دو قطعه
صدغی و مخدوم دماغ که یکدیگر را منحنی و درونی بدو صدغ

و مخدوم

و مخدوم که دو بی قطعه از پای است ظاهر نمود
در این سطح از قدام بخلاف (۱) معر فدا می از انوی جسم النیای
(۲) فضای سوراخ فدا می که فضائی است مربع و مشتمل
بر دو میان مرکز از پشت بنوار با صوره و از قدام بر پشت
بهر دو عصب شامه محدود شده

(۳) محل تقاطع دو عصب با صوره که مربعی است با چهار زاویه
با صوره که از جسم زانوی میبندد بدو زاویه خلفی این داخل شده
دو عصب بصری که بعضی از نوارهای نهاد را این مربع را یکدیگر
تقاطع کرده اند از دو زاویه فدای این مربع گذشته (۴)
لوله خاکستر که از زیر با شاخته جسم مخاطی منحنی از دو قطعه
صورتی شامه است قطعه خلفی مشتمل بر عناصر عصبانی و
فدا می بر بصوت غده عروقی خونی است (۵) دکنهای حلقه
که از جانب درون یکدیگر تکبیر دارد و نشان از جسم
متعلق بگونه های فدای طاق سرشونی در نشان

از حرم خاکستر متصل با اضلاع بطریق مهم آمده (۶)
دنباله های دماغی و فضای سوراخ خلفی که در میان دنباله
واقع است (۷) سر خلفی یا سجا ف جسم النیای و در زیرش

شکاف دماغی پیشا که شکافی است بهم دایره و مقعر
قدام شکاف سیلو پوسی از یک طرف و از طرف دیگر سطح
طریقه کشیده است

۴- جسم النیای - نواریست از جرم سفید که در نیم
کره دماغ را بیکدیگر اتصال داده سطح فوقانی از ترزیدها
موضع بقضائیکه شیار جسم النیای نامیده اند جدا شده
قدام بخلاف حدب و میانش فرو رفتگی طولانی است که خط
میان جسم النیای نامیده شده و در طرفین خط ریشتهای
قدام بخلافی است موسوم بر ریشتهای طولی در طرف بیرونی
ریشتهای عمودی است که در ریشتهای طولی بهات
مقباسه وارده شده کنارهای جسم النیای را تشکیل داده اند
سطح تحتانی جسم النیای از ریشتهای بافاده طاق سه شوی از
قدام بحجاب شفافی که طاق بطن طریقه را تشکیل داده است متصل
شده سه قدامیش که همزانوی جسم النیای نامیده اند از قدام
بطن بهم را بشه دو زبانیه طریقه از آن جدا شده اند معروف
بدنیا که با شاخ قدامی حاصل از ناریهای سفید که مخاری
یکدیگر ناریشته خاکستر عصبی در فته در اینجا از یکدیگر

جسم النیای

جداگشته زاویه منفرجه تشکیل میدهند که کنار بیرونی نواری
مبصر در آن قرار گرفته و بقطعه جبهه امیخته اند سر خلفیش که
معروف بسجاف یا منفار جسم النیای است هم دو زبانیه طریقه
دارد موسوم بشاخ خلفی که هر یک از آنها منقسم بدو جزء شده اند
یکی شاخ مخدوه که جدار بیرونی بطن طریقه را طی نموده و بقطعه
مخدوه دماغ امیخته است یکی شاخ و تکی که فرو رفتگی و تکی
بطن طریقه را پوشانیده و بقطعه صدغی فرو رفته است

شکل درونی - چون هر یک از دو نیم کره دماغ را بعرض
بریده از طول سطح فوق جسم النیای یکدیگر در مرکز بیضی و یوستا
دید می شود که جسمی است سفید نابه قشر خاک تری ترزیدها
کشیده در زیر جسم النیای طاق سه ستونی و پیده شفاف دیده
میشوند که اولی سقف بطن میانین دماغ را تشکیل داده و دومی
در میان دو بطن طریقه فاصله شده در مرکز نیم کره هسته ها خاکستر
معروف بفراش بصیر و هسته جسم خطی پیدا هستند که از آنها
ناریها سفید بطریقه قشر مغز رفته و از اجتماعشان نارج درختا
ری حاصل میشود

طاق سه شوی و رقه سفید مثلثی شکست که قاعده مثلث بطن

پشت در زیر جسم البناهی و حجاب شفاف واقع و ضلعش از
نارهای قدام و خلفی که میان نشان نارهای عرضی جای دارد و
بسته (بربط دماغ) زوایا یا ستونهای خلفی بطرف بیرون
و زیر بنیای اسبلج رفته و جزئی از آنها با جسم خاشیه اتصال
یافته زاویه قد امیش از دو ستون قدامی حاصل میشود که بطرف
زیر رفته بد که حلقه احاطه نموده بطن سیم را از طرف قدام بسته
در فراش بصیرت نماید بد میشود سطح تختانی این طاق از دو طرف
سطح فوقانی فراش بصیرت برپا پوشانیده در میان ازاد و سقف بطن
سیم است که پرده مشیمه را از بطن جدا نموده بر پرده پنجمین است
این پرده غشائی است سه گوشه عروقی از فرزینهای درونی
ام الرقیق که از قدام شبکه مشیمه بطرفی بسته حامل ویدکا
جالی نوی و حرکت از دو طبقه است که غده صنوبر در میان
جای دارد این غده بشکل مخروطی از جسم خاکسری و از نسج
که سته دیده بادنباله از آن بیرون آمده است دنباله فوقانی
(غده صنوبری) در حوالی سوراخ منور با ستون قدامی طاق
سه ستونی اتصال یافته دنباله تختانی میانی در فراش بصیرت
ناید بد میگردند

حجاب شفاف و رقه خاکسری سه گوشه عمود نیست واقع در
میان دو بطن طرفی که جانب قدامی این دو بطن را از یکدیگر جدا
کرده و سطوحشان جزئی از دیوار میانی این دو بطن است از
بالا سطح تختانی جسم البناهی و از زیر بجز قدامی سطح فوقانی طاق
سه ستونی بسته از نارها و سلولهای عصبی صورت بسته از دو
ورقه برهم نهاده حاصل میشود که میان آن دو ورقه قدامی کوچک
باز بسته و موسو بطن حجاب که اتصال بطن سیم ندارد
بطن سیم که هم بطن میانی نامیده اند جوفی است بشکل قیف سطح
در میان دو نیم کره دماغ که فاعده آن در جانب بالا واقع و
از یافته مشیمه و طاق سه ستونی حاصل شده فقط از انشاخه تخت
بسته کار و خلفش منوالی با بعد صنوبری و پیوندگاه سفید خلفی و
نوار عرضی که در میان دو فراش بصیرت کشیده و بر خننه قدامی
قنات سبیلویس که بطن سیم را پیچانم راه میدهد و بد که ها
دستانی و قوده خاکسری گذشته کار قدامیش از بالا نیز از
ستون قدامی طاق سه ستونی پیوندگاه سفید قدامی که ستونهای
یکدیگر میبندد و در زیرش فرزینکی معروف بفرج دیده و رسته
خاکسری عصب بزرگ و مربع بصیرت بشکل یافته و دیوار طرفیش

از سطح درونی فراش بصری پیوندگاه خاکسری صورتی
در میان سر قدامی فراش بصری و ستون قدامی طاق سه ستونی
سوراخ منرق که شبکه مشیمه از آنجا گذشته و بطن میانی را بدو
بطن طرفی راه میدهد پیدا است

دو بطن طرفی در جوف کوچکی میباشند که از قدام از فضای
سوراخ شده خلفی حاصل شده و از خلف این فضاها لای رسم
نموده اند که دنباله دماغ بزرگ و هسته جسم خطی و فراش
بصری را در شکم دارد از این هلال سه زبانه بیرون آمده است
(۱) زبانه قدامی که هم شاخ جبهه نامیده اند و در بطن طرفی
و بیرون رفته از بالا و بیرون جسم البیاضی از زیر جسم خطی
و فراش بصری و از درون بطاق سه ستونی متحد شده
(۲) زبانه تحتانی یا شاخ وتدی که بر کشته و زانو زده شاخ
اهن یا پایاسبانی را میسازد که برجستگی نیم دایره متحد
بیرون و تریزیدی بر کشته است مرکز آن خاکسری و محیطش
جرم سفید در تقعرش جسم حاشیه را و این جسم نوار است سفید
متصل ببنون خلفی طاق سه ستونی و مرکز آن جسم طره که در
خاکسری طره دار است (۳) زبانه خلفی یا مخدره که هم جوف

انگشتی و پسوی بطن طرفی نامیده شده و بوار تخانیست
سفید محدب است معروف به همپنجرانند که هم تریزیدیست
کشته هر یک از این دو بطن از پشت بواسطه شکاف پیشابا
بیرون راه دارند از جانب قدام نیز از راه سوراخهای منرق
بطن میانی را پیدا کرده با فنه مشیمه از همین راه با شبکه
مشیمه اتصال یافته این شبکه رشته ها غشائی و عروقی است
که از ورقه درونی ام الرقبه حاصل گشته است

فراش بصری گرهی است بیضی شکل در میان نیم کره دماغی که
انتهای بزرگترش بطرف پشت و درون نیم کره دماغی و هم در
جانب پشت و درون جسم خطی در بالای دنباله دماغ واقع
سطح فوقانیش محدب و با با فنه مشیمه منسوب ممد در شکل
قاعدۀ بطن طرفی و در قدامش برآمدگی است حلقه که سنون
قدای طاق سه ستونی بدان منتهی گشته پس کمی میانی که اکثر
کمر است و برجستگی خلفی که اشکارتر میباشد سطح درونش
دبوار طرفی بطن میانی را ساخنه انتهایی خلفش برآمدگیست
خلفی طاق سه ستونی این منتهای قدامش نازک و حاصل
از سنون قدامی طاق سطح تحتانی از قدام بروی دنباله دماغ

مرکز اعضا

۲۶۳

بزرگ فرا ریاقت و اجسام زانوی درونی و بیرونی زانکه
انتهای قدامی آنها بنوار ابتدای عصب بصری جز خلف
بد که ها چهار کانه بسته سطح بیرونش بر جسم خطی تکیه
کرده فراش بصری از نارهای دنباله مغز ساخته شده و با
فشرینم که بواسطه نارهای موسوم بقشر و بصر که تکیه
جبهه قحفی و صدغی و مخدوه دماغ میرود اتصال دارد
جسم خطی - در جانب قدام و وحشی فراش بصری
واقع شده - جسمی است خاکستری بیضی که سر بزرگترش
بطرف قدام بر کشته و بالای شکاف سیلویوس و منطفع
خطی قرار گرفته از بالا جزئی است از قاعده کشیدگی که
بطن طرفی از قدام بواسطه حجاب شفاف از کشیدگی جفت
خود جدا گشته از جانب رونی و پشت بواسطه ورقه فرنی
که نواری کوچکی است سخت و خاکستری و در بدنه جسم خطی
که هم آورده فراش بصری را میگیرد و نواری کوچک سفید که
رخنه جرم کوچک را نگه میدارند واقع در قدام پای است
بخبر قدامی فراش بصری منتهی میشود از فراش بصری جدا شده
از جسم سفید که کسول اخلا نامیده اند جسم خطی را بدو جز

ناج درخشان

۲۶۴

متمناوی قسمت میکند جز فوقانی کسول خاکستری و معرف
بهسته درونی بطن است که برآمدگی در بطن ظاهر نموده است
قدامش ضخیم و موسوم بمرجم خطی از پشت کشیده و موسوم
بدوم جسم خطی است جز تکیه در جانب بیرونی کسول واقع
میشود موسوم بهسته عدسی یا هسته بیرونی بطن است که
از سه قطعه یکی بیرونی و تیره دیگری میانی و کم رنگ سببی
درونی سفید در بیرون هسته عدسی و ورقه جسم سفیدی
موسوم بکسول بیرونی که هسته جسم خاکستری را جدا نموده و بواسطه
نوار کوچک بی اسمی از فشر منطفه وی جدا گشته است هسته
خاکستری جسم خطی از طرف با نارهای عصبی طبقات فشرینم که
بواسطه ناج درخشان اتصال یافته از طرف دیگری با دنباله ها
دماغی و طبقه نخانی آنها آمیخته کسول و رویش از نارها
دنباله و نارهایی که جزئی از ناج درخشان را ساخته اند
صور بسته است

ناج درخشان - طبقه ضخیم است از الیاف عصبی که از
کشیدگی دنباله های دماغی بیرون می آید و کسولهای مرکزی دماغ
حاصل گشته نقطه ارتباط این الیاف پایانه ناج درخشان است

اعضای دماغی

۲۶۵

پس از حوالی فراش بصیری هسته جسم خلی این ایات از یکدیگر تباعد جسته تا بطبقه قشری نیم کره دماغی رسیده قشر دماغ را با کاکاپوهای قاعده قاعده آن ربط داده جز سفید نیم کره دماغی را حاصل نموده مشتمل بر چهار آئینه و روزنه گریه شده

فقره هفتم در اعضا دماغی

دوازده زوج عصبند که از قاعده دماغ و اجزاء طرفه تنگه آن و پیاز نخاع روئیده از سوراخها و شکافهای استخوانها قاعده حجه بیرون آمده بر حسب بدین ترتیبند (۱) عصب شمی (۲) عصب بصری (۳) محرک عام چشم (۴) عصب عا (۵) عصب شاخه (۶) محرک وحشی چشم (۷) عصب صورت (۸) عصب سمع (۹) عصب بانی و حلقی (۱۰) عصب پیر و معده (۱۱) عصب قناری (۱۲) عصب پر زبان

عصب شمی (۱) مبدأ ظاهر لیش در قدام فضای دیده قدامی با سه ریشه یکی خاکستری و میانی و در ریشه دیگر سفید کاری مبدأ حقیقی آن غده شمی است واقع در جزء قدامی شکاف پیشانی و در ریشه تحتانی بطن طرفه (۲) امتداد و شاخه هایش تواریخ خاکستری رنگ حاصل از

عصب شمی

۲۶۶

اجتماع سه ریشه بطرف قدام و درون در میان دو ترزین چپه سپر نموده کره طولانی که هم پیاز شمی نامیده اند تشکیل داده واقع بر پهلوی فایده ناج خروسی از سطح مخناتی پیاز نارها ظاهر گشته از سوراخهای بانه غربالی استخوان مصفات گذشتنه در غشاء مخاطی که طاق جوف بینی و جزء فوقانی حجاب و صدف فوقانی و میانی و مجرای میانی بینی را می پوشند پراکنده اند

عصب بصری (۱) - مبدأ ظاهر لیش سه ریشه است و در ریشه سفید که بنظر از جسم زانویی آمده اند و دیگری خاکستری که آئینه از نقطه جسم البانی بنظر می آید مبدأ حقیقی اش تکره های چهار گانه (تواریخ) سفید و جزء قدامی بطن سیم دماغ است (ریشه خاکستری) (۲) امتداد و نسبت - دو ریشه سفید که با یکدیگر مجتمع می گردند و نور بصیر را تشکیل میدهند که بر دو بناله دماغ پیچیده و تدویر یافته در بالای بین ترکی با محضت خود مجتمع گشته مربع تقاطع نما را تشکیل داده ریشه خاکستری بجز تخیانی این مربع داخل شده از دو زاویه قدامی این مربع بیرون آمده از یکدیگر و در ریشه بسته و سوراخ بصیر خانه چشم از نیمه خود خل

اعضاء دماغی

۲۶۷

کشته در جانب حسی سیات درونی واقع شده صلبه را
از طرف زیر وانی خود بصیرت سوراخ نموده در شبکه پراکند
و قریب بمیان شبکه برآمدگی سفید معروف بپایه عصب
بصیرت حاصل نموده اند

عصب محرك مشترك مقله - (۱) مبدا ظاهرش در زوفا
واقع بر سطح درونی دنباله دماغی مبدا حقیقتش هسته واقع
در زیر قنات سیلو یوس که با هسته زوج خود و عصب عای
همان طرف و هسته محرك بیرونی چشم از طرف مقابل بسته است

(۲) امتداد و نسبت شعبه - در دیوار بیرونی معصره عا
در طرف وحشی سیات در زوفا لای عصب محرك بیرونی چشم
در طرف انی عصب چشمی و عصب عا سپر نموده از زیر سوراخ
شکاف وندی بخانه چشم رفته و در ایجاد و شاخه شده است
یکی زوفا بی که بعضه مستقیم فوقی و مرتفع سازند قنات عا
دیگری تخانه که بعضه مستقیم درونی و مستقیم تخانی و قنات
کوچک پراکنده و ریشه حرکتی بقدر چشم میدهد که با شاخه
چشمی و عصب کلکونی آمیخته است

عصب عا - (۱) مبدا ظاهرش نقطه سرپوشی یوسان پشته

عصب حسی

۲۶۸

تکه چهارگانه مبدا حقیقتش در دیوار قنات سیلو یوس بر
یا هسته عصب محرك چشم و هسته زوج خود است

امتداد و نسبت - بر دنباله دماغ پیچیده در دیوار بیرونی
معصره عا بیرونی نموده از جزء انی شکاف و تندی داخل خانه
چشم شده بعضه قریب بزرگ منتهی کشته با عصب چشمی و بیرون
عصب کلکونی موضع آمیخته است

عصب شاخه - (۱) مبدا ظاهرش کنار بیرونی حده خلفه است
باد و ریشه یکی بزرگتر و فوفا بی و حتی دیگری کوچکتر و حرکتی
مبدا حقیقتش از ریشه حرکتی هسته بیاز نخاعی است واقع در
کشید که شاخ تدای نخاع در قاعده بطن چهارم از ریشه حتی
ستون خاکش که از شاخ خلفی با طرف قاعده بطن کشیده
و بواسطه نارهای عصب با هسته عصب صورت و سمعی و زبان و
و ریه و معدک و قناری و ریه است

(۲) امتداد و عقده کاسیر - این عصب بطرف بالا و وحشی
و قدام و رو بکار فوفا بی قطعه حجری استخوان صغیر رفته در آنجا
جزء حسی بتنهائی بزرگتر شده و عقده کاسیر حاصل نموده
و ریشه حرکتی که هم عصب جابدن نامیده اند از زیر این عقده

اعضای باغی

۲۶۹

بدون آنکه امزادی در تشکیل آن نموده باشد کد نشنه این
عقد هلالی شکل است چند بار از عصب نکابونی بطرف درون
داخل شده سافه عصب شاخه بکار خلفیش که مقعر است
داخل کشته از کنار قدامی و مخدیش سه شاخه خارج میشوند
(۱) عصب چشمی و یلیس (۲) عصب فک اعلا (۳) عصب فک
اسفل جزء حرکتی که نا اینجا آزاد بود بدان مجتمع گشته است
عصب چشمی و یلیس بطرف قدام در جدار وحشی معصره غار
رفته در آنه های معصره منقسم به شعبه می گردد که از شکاف
مصفاقی بخانه چشم داخل شده اند یکی عصب نفی مورب از
جانب قدام و انسی بزرگ مستقیم فوقانی رفته ریشه بلند عقده
چشمی را حاصل نموده در حوالی سوراخ درونی خانه چشم به
انفی بزرگی که بر امتداد عضله مستقیم انسی چشم بجلد ریشه
ببینی و عشاء ملتحمه و غده کوچک دمعه و کیسه آن پراکنده است
و شاخه درونی که هم نام مصفاقی نامیده اند و از سوراخ
قدامی و انسی خانه چشم بچوب بینی داخل شده در عشاء مخاطی
جزء قدامی حجاب صدفها و مجاری بینی پراکنده و شعبه از
به پیاز شمی رسیده است و نیم عصب پیشانی که از دو شعبه

منتهی شده

دیگر

عصب سنه

۲۷۰

دیگر بزرگتر است امتداد جدار فوقانی خانه چشم را پیشانی
کرده و منقسم میشود به شعبه بیرونی پیشانی که هم شعبه بالا
خانه چشمی نامیده اند و از سوراخ فوقانی خانه چشم بیرون میروند
و به شعبه درونی پیشانی که از زیر قشره عضله مورب بزرگ
بیرون رفته هر دو شعبه در جلد پیشانی و جن اعلی منقسم شده اند
سیم عصب معده که بر امتداد جدار وحشی خانه چشم از میان
غده دمعه کد نشنه و ناره های چند بدان فرستاده در جفن اعلی
منتهی شده و با شعبه خانه چشم عصب فک اعلائی آمیخته شعبه
وجه صدغی را حاصل مینماید که در جلد شفیفه و وجه پراکنده
شاخه اتصالی که عصب چشمی بعبه غامیفه مستند بدین شاخه
چسبیده و بعصب معده منتهی میگردد که در واقع عصب معده
از عصب چشمی و یلیس و عصب عاقلید شده است در قعر خانه
چشم در طرف وحشی عصب بصری عقده چشمی که گاهی است سوراخ
قام و مثلث جای دارد که سه ریشه بجز خلفی آن داخل میگردد
یکی بلند و وحشی که عبارتست از عصب نفی دیگری کوتاه و حری
که از حرکت مشرک چشم آمده دیگری عصب نکابونی است از
شبکه عاری از دروازه قدامی اعصاب مرکبی که از صلبه

کد نشنه

اعضاء فانی

۲۷۱

گذشته و بعضی حرکتی و غلبه و ملتحمه نارسیدند بیرون آمده

عصب فك اعلى و عقد و تدی و حنك - این عصب از سوراخ مدور بزرگ بیرون آمده جوف و تندر و فك و مجرای زیرخانه چشم را طی نموده از سوراخ زیرخانه چشم بیرون آمده با نازها عصب صورتی آمیخته و بجای جناسفل و گونه و پره بینی و لب بالائی و غشاء مخاط جفنه و لب مخاطی پراکنده گشته در چین خروج از سوراخ مدور بزرگ (۱) شعبه نه چشم را که با عصب دمه آمیخته و شاخه و جنبه و صدغی را تشکیل میدهد داده (۲) شاخه ها حقو عقد و تدی و فك فرستاده (۳) اعصاب خلفی دندان که از حدیه فك نزول یافته و با اعصاب قدامی دندان آمیخته نازها بیدندان اسپا و لكه فك اعلى و غشاء مخاط جوف فك میدهد داده (۴) عصب قلبی و دندان که از جزء قدامی مجرای زیرخانه چشم تولید شده و در جدار قدامی جوف فکی نزول یافته دندانهای پیش و پیش را نازها میدهند تولید نموده در جوف رجلي و فك و بیرون سوراخ و تدی و حنك عقد و تندر و حنك که هم عقد میکل نامیده اند دیده میشود

که گاهی

عصب خبیث

۲۷۲

که گاهی است بقدر عدس باشد مثلث دو باسه و حتی اعصاب فك اعلى يك ریشه حرکتی از عصب سطحی مجری صورتی و يك ریشه گانگلیونی از ریشه کوچک سببا گانگلیون فوقانی کردن که با عصب بزرگ سطحی مجری چسبند و عصب بدین را تشکیل میدهد بدین عقد داخل شده این عقد از پشت ناز رجلي و حنك با ناز حلقی فك که از مجرای رجلي و حنك بغضای مخاط شیپور اسنان و جزء فوقانی حلق میرود فرستاده از قدام عصب تدی و حنك درونی و بیرونی که مجاز جوف انفی تا سوراخ قدامی حنك پراکنده و از زیر شش عصب حنکی و دیده اند اولی که عصب بزرگ حنك میگویند از مجرای خلفی حنك گذشته فحشید در غشاء مخاط طاق حنك پراکنده و دو شاخه دیگر بغضای مخاط و عضلات حنیه حنك میروند

عصب فك اسفل و عقد سمع - این شاخه از اجتماع جزء حنك عصب شاخه (عصب جائین) با سیم شاخه عقد کاسیر حاصل شده از راه سوراخ بیضی از حنجه بیرون آمده اعصابی چند از آن جدا شده اند مانند (۱) عصب عمقی میانی شقیقه که از بالای عضله رجلي گذشته در عضله بنا گوش منتهی شود

اعضای مائی

۴۷۳

(۲) عصب مضعی که از دریده که سینی شکل فلک اسفل گذشت و بعضه جائید رسیده قبل از رسیدن بدین عضله عصب عمقی خلفی شقیقه را که بعضه بنا کوش بر کشته است داده (۳) عصب مائی که از میان دو دست عضله برونی راجع میان عضله دمید گذشت در غشاء مخاط دهان و جلد کوه پراکنده عصب قدامی شقیقه که نارهاش با عصب شقیقه و آسیا امیخته از ابو نور و شقیقه گذشت و با ابو نور و وجه اتصال یافته ناری است از این عصب (۴) عصب عضله درونی راجع که بدین عضله رفته و بعقد سمع چسبیده (۵) عصب شقیقه و سمع با عصب سطحی شقیقه که در ریشه ارد شرابان وسطی این در میان دو ریشه این عصب جای گرفته پس در کلوگاه مهر فلک اسفل پیچید با شاخه فوقانی عصب صورتی امیخته از قدام حجر کوش بالا رفته بجلد شقیقه و جزء قدامی کوش و غده بنا کوش پراکنده شده است (۶) عصب مخانی دندان از میان دو عضله راجع که گذشت شاخه آسیا و لای را که بدین عضله و بطن قدامی عضله دو بطن میرود داده پس مجرای قدامی را طی نموده شاخه ها بدندانهای آسیا فرستاده در حوالی سوراخ چانه

عمقی

عصب مخانی برونی چشم

۴۷۴

با عصاب دندانهای پیش و پیش و چانه که بجلد و غشاء مخاط لب مخانی میرود و منقسم شده است (۷) عصب فلک که از میان دو عضله راجع که گذشت قوسی که تغیرش بطرف بالا است رسم نموده زبان را فرا گرفته پس از طی امتداد کنار فوفا غده زیر فک و گذشتن از میان عضلات زبان و لای و آسیا و لای و چانه و زبان و گذشتن از مجرای ارد و دادن شاخه غده زیر زبان و سیم صماخ که از عصب صورتی میآید به ثلث قدامی زبان رسیده

در جزء النبی عصب فلک اسفل عقد سمع که هم عقد آرند نامیده اند دیده میشود که در زیر سوراخ بعضی واقع شده و ریشه های کونا و حرکتی از عصب مضعی و عصب صورتی و مجری سطحی و ریشه های بلند حتی از عصب بان و حلقی و مجری کوچک و ریشه ها عصاب کانکلوونی از شبکه در رشر بازمیآیند بدین عقد رسیده شاخه ها شبکه از آن جدا میشوند در واقع از این عقد گذشت و در اصل از جزء حرکتی عصب شاخه میآیند نارهای ضقیقه درونی و راجع درونی و عضله درونی و چکشند عصب مخانی برونی چشم - (۱) مبدأ ظاهرش شیار

میان پیاز نخاع و حده حلقه مبدی حقیقی از هسته الیث
مشترك با عصب صورتی که در جزء میانی قاعده بطن چهارم
واقع شده و هسته تهرک مشترك از طرف مقابل و هسته عصب
دعا از همان طرف مربوط است.

(۲) امتداد و شاخه از میان معصر غاری از خلف بقدام
گذشته در طرف وحشی بابت در رگ و طرف انسی عصب دعا
از شکاف تدریجی افعل خانه چشم شده و بعضی مستقیم و
میرود

عصب صورتی - (۱) مبدی ظاهریش کو ذال کوچک بالا
جسم زیویه پیاز باد و در لبه یکی فوقانی و ضخیم و حرکتی دیگری
کوچک و حسی معروف بعصب میانی و ریسرک این عصب میانی
عصب صورتی و عصب میانی است که با عصب صورتی همراهی دارد
مبدی حقیقیش هسته واقع در قاعده بطن چهارم و هسته دیگری
در زیر آن بر امتداد سر شاخ قدامی نخاع است مبدی عصب
میانی هنوز درست معلوم نشده

(۲) امتداد و لبیک - این عصب با عصب میانی که در زیر
و در جانب خلفی واقع شده و عصب میانی که در میان این دو قرار

قرار دارد بجای درونی گوش داخل شده و بغضات قالیق
در سه موضع ناسته از ابتدا بجانب قدام بطرف رخنه استخوان
قالب و بعد از آن عرضا بطرف بیرون پس عمودا بجانب بیرون
نفاده تا سوراخ سهمی و حلقه رسیده از آنجا بیرون آمده از غده
بنا گوش گذشته در سطح بیرونی عضله جانی بد و شاخه منشعب
گشته فارهایش با ناره های عصب بیه و معده و عصب بانی و
و ناره های گوش شبکه عصبی و عصب بنا گوش و چند شاخه آنها
عصب شاخه آمیخته

در حوالی نای اول عصب صورتی در قاعده سیلویوس عقده زنجی
صورت که قاعده اش بدین عصب چسبیده و زاویه خلفیش
مدخل عصب میانی و ریسرک است ظاهر شده از این عقده
دو عصب خارج میشود یکی از نقطه آن که عصب بزرگ سطحی حسی
از رخنه قالب بیرون آمده و با عصب عمقی حسی آمیخته است
دیگری عصب کوچک سطحی حسی که از سوراخ نزدیک رخنه
قالب بیرون رفته و با عصب کوچک عمقی حسی آمیخته و بعد
منتهی شده و از زاویه قدامی غده زنجی خارج میگردد

(۳) شاخه های اطراف - (۱) عضله استخوان رکابی است

اعضای ماهی

۲۷۷

که در قنات روئیده (۲) شاخه صماخی که در زیر سوراخ سیمی و حلقه روئیده از مجرای استخوانی مخصوص صندوق صماخ داخل شده از میان دسته چکش و سندان گذشته از سوراخ مجاوی شکاف کلان زیر پروانه آمده و بعضی بان داخل شده (۳) شاخه دو بطنی که از زیر سوراخ سیمی و حلقه روئیده و باناری از عصب زبان و حلقه آمیخته بطن خلفی عضله دو بطن و عضلات سیمی و سیمی و حلقی پراکنده شده (۴) شاخه خلفی گوش که بطرف پشت زانده حلقه رفته در عضله فمحه و عضلات پشت و بالا گوش منفرد شده (۵) شاخه سیمی و حلقی که هم شاخه زبانیه میباشند نامیده اند و این دو عضله و عشاء عظام قاعده زبان و سنون قدامی نیمه جنک پراکنده است

(۴) شاخه آینه های - (۱) شاخه شقیقه و صورتی است که در غده بنا گوش فرو رفته و بانارهای عصب شقیقه و گوش آمیخته از آنجا با شاخه عنقی و صورت شبکه زیر غده بنا گوش را تشکیل میدهد که شاخه های صندوق عضلات گوش و نارهای چپ و راست و بعضی از مدور و جنون نارهای زیر خانه چشمی بعضی از صورت و نارهای آنها بعضی از معدن فرستاده است (۲) شاخه عنقی

عصب سمی

۲۷۸

و صورت که مورب بطرف زیر و قدام رفته و حوالی زاویه فک باشکبه عنقی آمیخته شاخه هادها فی عضله دمید و مدور لب و عضله چانه و عضلات لب زیرین و چانه فرستاده نارهای عنقی بعضی از زیر جلدی گردن داده است که بانارها شبکه عنقی و شاخه ها فک اسفل آمیخته اند

عصب سمی - (۱) مبدا ظاهریش کودی بر جسم زنبوری پیاز نخاع در حوالی مبدا عصب صورت و مبدا حقیقیش در پشت است یکی قدامی که از پره سفید بر روی بطن چهارم روئیده و بدینا له نخاع دماغ کوچک پیچیده است دیگری خلفی که عرضا از قاعده بطن چهارم گذشته و بانا فشرهای قلم تراشیده را تشکیل داده اند (۲) امتداد و شاخه هاد زیر عصب صورتی واقع شده و نا مجرای روی گوش با او همراهی نموده در قعر این مجرا منقسم میگردد حلقه و دلهیزی نیم دایره کننده است

عصب زبان و حلقی (۱) مبدا ظاهریش شبیه رطری پیاز در میان منبت عصب سمی و عصب پره معدن مبدا حقیقیش بر سفید و حلقه (نارهای حقیقی و خاکستری نارهای حرکتی) قاعده بطن چهارم است (۲) امتداد و نسبت - این عصب بجا لب قدام و وحشی رفته از

اعضای فاعی

۲۷۹

جزء درونی سوراخ دریده خلفی گذشته در قدام عصب به
ومعه و عصب ففاری واقع شده که هر حاصل نماید (عقد)
آندیش پس در میان شریان سیات درونی و وراج درونی
واقع شده بشریان سیات احاطه کرده از جانب قدامی شریان
سطح بیرونی عضله مضیفه فوقانی و لوز گذشته در اینجا قوی
رسم نماید که تقعرش بطرف قدام است پس به ثلث خلفی غشا
خاطی زبان منتهی گشته با عصب صورتی و عصب به و معه و
عصب تکلیونی آمیخته است عقد آندیش که در سطح تحتانی
استخوان حجری در میان مبدی مجرای سیات و در باجه و راجی واقع
شده و با عصب صورتی و عقد عنقی فوقانی آمیخته است
عصب کپش را که در صند و هماغ لبش شاخه منشعب میگردد
تولید نموده شاخه آنها بغشاء مخاطی روزنه مدور و بیضی و
شعبه را شناش رفته چهارمی در مجرای سیاتی با عصب تکلیونی
آمیخته و وارد بکر اعصاب بزرگ و کوچک حجری اند که بادو
عصب سطحی حجری عقد زنجری عصب صورتی آمیخته اند
(۳) شاخه ها اطراف - (۱) شاخه ایست که بعضی از ریه
و سیمی و لامی داده و با اولین شاخه عصب صورتی آمیخته است

عصب و معد

۲۸۰

(۲) شاخه ایست که بعضی از سیمی و زیز زبان فرستاده با ناز
زبان عصب صورتی آمیخته است (۳) شاخه های سیاتی که با
عصب به و معه و عصب تکلیونی شبکه مجا و رسیات را ساخته اند
(۴) شاخه خلفی که بادو عصب ففاری و عصب ففاری شبکه خلفی را
تشکیل میدهد (۵) شاخه لوزی که پس از آمیختن با شبکه لوزی
بلوز و غشاء مخاطی حنک رفته است

عصب به و معه - (۱) مبدی ظاهریش شبیه رطریه پیا زخاع
در میان منبت عصب بان و خلفی و عصب ففاری به سلسله
نارهایبکه از اجنای ایشان دسنة مثالی که فاعده آن طرف درون
باشد مبدی حقیقتش دو هسنة مانند هسنة ها عصب زبان
و خلفی

هم رسیده

امتداد و نسبت و شاخه ها - از راه سوراخ دریده خلفی از
حجبه بیرون آمده در مجرای لپی با عصب ففاری واقع شده عصب
زبان و خلفی از بیرون این مجرا گذشته پس بر امتداد کردن نزول
بافته بسپند و شکم رسیده به شاخه منشعب شده است (۱)
عنقی (۲) صدر (۳) بطنی

شاخه عنقی از ابتدا عقد و راجی را تشکیل داده با عقد آندیش

اعضای دایمی

۲۸۱

و عصب نخاعی و صورتی آمیخته پس کمره مخروطی موسوم بشبکه
کاکلیونی شکل را میسازد که شاخه درونی عصب نخاعی و
بعضی از تارهای عصب پریزبان و کاکلیونی فوقانی گردن بدان
داخل شده پس از طرف بیرون سینات اصلی نزول یافته در طرف
درونی ساقه عصب کاکلیونی در پشت و داج بیرونی واقع شده
(۱) شاخه ها حلقه در عصب فوقانی حلقوم که از شبکه کاکلیونی
شکل تولید شده در میان سینات درونی و حلقی گذشته و عرضی
کننده از عشاء درونی و لایحی عبور کرده شاخه ها بغشاء مخاط
قاعده زبان و بکمی و جزء فوقانی حلقوم فرستاده تارها جانبی
که با تارهای از عصب نخاعی حلقوم و عصب بیرونی آن آمیخته اند
داده پس از عشاء حلقه و درونی گذشته در عشاء مخاط جزء
زیر چاک صوتی حلقوم پراکنده است (۳) عصب نخاعی حلقوم
که هم عصب راجع نامیده اند از جانب راست این عصب از قدام شریانی
زیر ترقوه تولید شده از زیر بطرف بالا خمیده و قوسی که تقعرش
بطرف بالاست تشکیل داده پس بر امتداد مری صعود نموده از
کاذب نخاعی عضله مضیقۀ نخاعی حلقی گذشته و حلقوم داخل
میشود عصب جانبی چپ از زیر تروئید چوکان آورده و از طرف

عصب دایمی و معد

۲۸۲

در میان مری و قصبه بر صعود نموده این عصب از راست
و چپ شاخه ها بشبکه قلبی و به مری و بقصبه ریه و مضیقۀ نخاعی
حلقی و تمام عضلات حلقوم (مگر عضله حلقه و درونی که از عصب
بیرونی حلقوم ندارد) فرستاده با عصب فوقانی حلقوم و
تارهای بنوسی آمیخته است

جز صد عصب به و معد از طرف راست از قدام شریانی
ترقوه گذشته و بطرف راست نازل شده پس در پشت مری که
با او داخل شکم میشود جای گرفته عصب طرف چپ از قدام چوکان
اورتا و پشت شعبه قصبه چپ گذشته در جانب قدامی مری چپ
میکرد از این عصب (۱) شاخه های قای که شبکه قلبی را بشاکت
شاخه های عصب راجع و عصب کاکلیونی تشکیل داده اند (۲)
شاخه ها ریه که بجانب قدام و پشت شعبه قصبه ریه و با تارهای
عصب سیمپاتیک شبکه ریه که تارهای آن شعبه قصبه و بقصبه
و شفاف و مری پراکنده اند تشکیل داده (۳) شاخه های مری
که چندین شعبه اند تولید نموده است

جزء بطنی این عصب از طرف چپ بجانب قدام آمده بسطح قدام
معد و کبد فته از طرف راست بطرف پشت میل کرده تارها

اعضای ماغی

۲۸۳

سطح خلفی معده و فرساده با نه های درونی عقده هلالی است
که عصب بزرگ سیمپاتیک با نه های بیرونی آن می رود منتهی شده
قوسی که از این دو عصب عقده تشکیل میابد معروف بقوس
ورلبرگ است

عصب قفاری - (۱) مبدا ظاهریش شباهت دارد به پایاز نخاع (ریشه
پایاز نخاعی) و جزء طرف سمت نخاعی (ریشه نخاعی) منبت ^{حقیقی} است
پره خاکستری فاعده بطن چهارم در زیر مبدا عصب بان و حلقه
وریه و معده (ریشه پایاز نخاعی) و سلولهای شاخ خلفی نخاع
(ریشه نخاعی) است

(۲) امتداد و نسبت شاخه ها - ریشه های نخاعی موثر بر
بالا و بیرون آمده با هم مجتمع گشته یکسافه تشکیل میدهند که از
سوراخ بزرگ قفاری بوجود آمده داخل گشته در آنجا ریشه ها
پایاز نخاعی با این ساقه آمیخته عصب قفاری حاصل میگردد که از راس
سوراخ خلفی از حجه بیرون آمده در پشت عصب به و معده
جای داشته و بدو شاخه منقسم میگردد یکی شاخه بیرونی که متمم
ریشه های نخاعی است از میان ورید و داج و شریان سبات در
گذشته با عضله قص و حلقه تقاطع نموده و چند نوار بد از عضله

عصب بزبان

۲۸۴

داده بعضی لوزی بزرگ منتهی گشته و با نوارهای شبکه عصبی آمیخته
دیگری شاخه درونی که از ریشه پایاز نخاعی صورت بسته بشکلی
کاملیونی شکل چسبیده نوارها بجلو فرساده عصب قفاری حلقه
که بنظر جزئی از عصب به و معده می نماید ناری است از این عصب
عصب بزبان - (۱) منبع ظاهریش شباهت دارد به پایاز نخاع
و هرچند است با ده یاد و ازده نوار منبت حقیقیش پره سفید فاعده
بطن چهارم

(۲) امتداد و نسبت - از سوراخ مهره قدامی قفاری میخورد و بیرون
آمده شبکه کاملیونی شکل را فرا گرفته و نوار اتصال به زبان فرستاده
پس از میان شریان سبات و ورید و داج درونی گذشته و با
قوسی که از دو عصب و لی کردن تشکیل میابد آمیخته پس قوسی که
نقعرش بجانب قدام و مکان فاعده منبت فک است رسم نموده آن
اتحاد در میان عضلات زیر زبانی گذشته و بر شریان سبات بیرون
احاطه کرده دو شاخه عضلات آسپا و لای و زبان و لای حاکر فاعده
و بزبان منتهی گشته نوارها بعضلات زبان و لای و سیمی و زبان و
چانه و زبان فرساده و با عصب بزبانی آمیخته است
(۳) شاخه ها - (۱) شاخه نازل که از تحت قوس این عصب

اعصاب نخاعی

۲۸۵

روئیده در جانب قدامی شریک است از سیات اصل جای گرفته در حوالی
عضله شانه و لای با شاخه نازک روئی شبکه عصبی آمیخته و قوس
زیر زبانی را تشکیل داده از این قوس شاخه ها که شبکه زیر لای را
می سازند و بعضی شانه و لای و قوس و لای و قوس و در قی می روند
داده است (۲) شاخه ها در قی و لای و چانه و لای

فقره هشتم در اعصاب نخاعی

اعصاب نخاعی سی و یک زوج اند هشت عصبی دو از ده ظهری پنج
قطبی و شش عجزی که بواسطه ریشه های قدامی حرکتی از اطراف
رشته ها قدامی و بواسطه ریشه ها خلفی حتو از حوالی شیار
طرف خلفی نخاع روئیده بر امتداد ریشه ها خلفی عقده های قدامی
ظاهر شده در بیرون عقده ها با ریشه ها حرکتی آمیخته ساخته
نخاعی که چند میلی متر طول دارد تشکیل داده این ساقه از سوراخ
مشترک مقابل خود بیرون آمده و مکرر زوج اول از اعصاب
نخاعی که ساقه از میان فخدوه و اطلس بیرون آمده و آخرین زوج
عجزی که از میان عجز و عصعص خارج شده پس از سوراخ مشترک
هر یک از اعصاب نخاعی منقسم بشاخه ها خلفی و قدامی می گردند
شاخه های خلفی بطرف پشت رفته و بعضی از پشت کردن و

شاخه ها

شبکه عصبی

۲۸۶

(شاخه ها عضلانی) و جلد این مواضع و شانه و جز و خلفی جلد
(شاخه ها جلدی) متفرق شده شاخه های خلفی دو زوج اولی
اعصاب عصبی را اعصاب فخدوه نامیده اند اولی که از عجزی هاتر
میان فخدوه و اطلس با شریان فقاری بیرون آمده است با شاخه
از اعصاب موضع آمیخته پس نازکها بعضی از خطی و مستقیم و قوس
سرفر سناده دو تایی که حجم تر و بصب بزرگ فخدوه موسوم است
از میان اطلس و محور بیرون آمده بطرف بالا و درون رفته از میان
جز و فوقانی عضله پیچیده و لوزی بزرگ بیرون رفته بطرف بالا
و بیرون خمیده و بجز و خلفی جلد سر منتهی گشته نازکها به در عضله
پیچیده و اسپلینوس و عرصی شوکی و لوزی بزرگ داده و با آلین
عصب بر فخدوه و شاخه خلفی زوج سیم آمیخته شبکه خلفی عصبی
تشکیل میدهد

شاخه ها قدامی مورب بطرف قدام و بیرون آمده همانند شاخه ها
قدامی اعصاب ظهری (که اعصاب میان اضلاع را تشکیل میدهند)
دو زوج عصب آخری عجزی به الاث مجاور رفته باقی با هم مجتمع گشته
به توالی از بالا نازیر شبکه عصبی و بازوئی و قطبی را تشکیل میدهند

فقره نهم در شبکه های عصبی

اعضاء نخاعی

۲۸۷

این شبکه از اجتماع شاخه ها قدامی چهار عصب اولی عنقی صورت
لبسته در قدام زوائد عرضی موضع واقع شده عضلات مجاور
فقرات در میان این اعصاب وزوائد عرضی فاصله بوده از او
فقاری و شرابان سبات و ورید و ذاج درونی و عضله قطن حمله
پوشیده با شبکه کانکلیونی شکل و عصب پر زبان و کانکلیون
عنقی فوقانی و وسطی و فقاری شبکه بازوئی آمیخته پنج شاخه
جلدی و عضلاتی سطحی از این شبکه ها جدا شده اند

شبکه عنقی سطحی شاخه اولش منسوب بحمله ایست که از قوس زوج
دویم و سیم تولید شده از کنار خلفی عضله قطن حمله جلدهالی
زائده حمله رفته و با عصب قطن حمله آمیخته است شاخه دوم
که بکوش منسوبست از همین قوس روئیده در میان عضله زیر حمله
و عضله قطن حمله بالا رفته چند بار بگذرد بنا کوش فرستاده در
درونی و بیرونی مجلدی پر کوش داده است سیم شاخه عنقی
که هم از قوس مذکور روئیده از میان عضله جلدی و قطن حمله
بطرف قدام و درون رفته از عضله زیر جلدی گذشته و مجلد
کردن و فك و قطن را کنده شده است شاخه چهارم موسوم
بشاخه فوق ثرقوه از قوس زوج سیم و چهارم تولید شد بطرف

شبکه عنقی

۲۸۸

زیر و قدام رفته از عضله زیر جلدی گذشته نارها مجلدی که
جزء فوقانی قطن و عضله بزرگ سپینه و جزء درونی ثرقوه را
میپوشانند فرستاده شاخه پنجم شاخه فوقانی قطنه شانه است
که از محل تولید شاخه چهارم روئیده بطرف زیر و بیرون با جز
بیرونی ثرقوه و درونی شانه رفته است

شبکه عنقی عمقی - شش شاخه اولی و دو شاخه آخری این شبکه
منسوب بعضلات میباشند که بدانها وارد شده اند مانند
شاخه های مستقیم قدامی کوچک و مستقیم طرفی و مستقیم بزرگ
قدامی و عضله بلندی کردن و قطن حمله و عضله لوزی و خشت
آخری که با شاخه ها عصب فقراری آمیخته اند عضله زاویه و لوز
کوچک میروند

دو شاخه دیگر یکی شاخه نازل درونیست که از اعصاب دویم
وسیم و چهارم نخاعی تولید شده مورب بطرف زیر و درون رفته
با شاخه نازل عصب پر زبان مجتمع گشته و قوس زیر زبان را
دویم عصب حجاب خارج است که از اعصاب سیم و چهارم و پنجم عنقی
تولید شده از قدام عضله زیر ثرقوه گذشته از طرف درونی
ضلع اولی بسپینه داخل گشته از طرف راست در میان شرابان

اعضاء نخاعی

۲۸۹

و در پد تخت ترقوه واقع شده و در نیمه چپ نخاعی شریان تحت
ترقوه و سبناث اصلی چپ فشار نموده با عصب عضله تحت ترقوه
در حوالی دنده اول و با عصب کلکلیونی در حوالی مفصل قمر
ترقوه آمیخته از میان پلور و شغاف از قدام ریشه ریه گذشته
و بحاجت جاز رسیده بشاخه های زیر پلوری و فوف صفا منتهی گشته است
فقره دهم شبکه بازوئی

این شبکه از اجتماع شاخه های قدامی چهار عصب آخری گردن
و اولی که حاصل شده است که دوید و با هم جمع شده و در وقت
که عصب هفتم غنی در میان آنها واقع شده و هر يك نخاعی در وقت
تشکیل یافته در گردن بازو و اعراضی مقابل پس در زاویه درونی
مثلاً فوف ترقوه در میان ترقوه و دنده اول واقع در حالی
زیر بغل از قدام بعضی از سین و از خلف بعضی منشاری
بزرگ و عضله زیر شانه از بالا بوتر این عضله و مفصل شانه از
زیر با پلور و ز بغل منسوب است شریان تحت ترقوه از ابتدای
طرف زیر و قدام این شبکه واقع شده و از میان اعصاب بگذرد
چالی زیر بغل از این شبکه جدا میگردد گذشته شریان در میان
شبکه و در پد فاصله بوده تا رها بش با شبکه غنی و کمره های

شبکه بازوئی

۲۹۰

مبانی و تحتانی گردن آمیخته اند
دوازده شاخه از این شبکه جدا میشوند شش شاخه اولی از بالا
ترقوه و سه شاخه از زیر آن و سه شاخه دیگر از زیر کنار تحتانی
این استخوان روئیده اند از این جمله دوازده شاخه عضلاتی و يك
شاخه جلدی است (۱) عصب تحت ترقوه است که با عصب حجاب
خارج آمیخته (۲) و (۳) اعضا عضله زاویه و لوزی (۴) عصب
بالای شانه است که از زیر لوزی بزرگ او در ریه که منقار کلری
گذشته بعضی از زیر و روی تری شانه رفته (۵) عضله
دندان بزرگ (عصب خلفی سینه) است که ناری بتمام دندانها
این عضله فرستاده است (۶) و (۷) اعصاب فوقانی و تحتانی زیر
شانه (۸) عضله بزرگ سینه که هم عصب بزرگ قدامی
سینه نامیده اند (۹) عضله کوچک سینه که هم عصب
قدامی سینه گفته اند (۱۰) عصب الحاقی جلدی درونی بازو که عصبی
بلند و نازک از قدام او تا عضله بزرگ پشت و مدور بزرگ گذشت
از او فوراً بازو عبور کرده با شاخه قدامی و نیم و سیم میان
ضلعی و جلد خرد درونی بازو پراکنده اند
شاخه های آنها از این شبکه شش شاخه اند (۱۱) عصب بازوئی

اعضا نخاعی

۲۴۱

جلدی روی (۲) شاخه جلدی عضلاتی (۳) شاخه زیربطنی (۴)
 شاخه اکلی (۵) شاخه زند اسفلی (۶) شاخه زند علانی که شاخه
 اولی جلدی و مابقی جلد و عضلات طرف عالی پراکنده اند هر یک
 از دو ساقه عصب اصلی شبکه بدو شاخه که یکدیگر آمیخته اند
 منقسم شده و سه ساقه که شاخه های آنها از آنها میر و بند حاصل
 میگرد از ساقه درونی عصب جلدی روی بازو و زند اسفلی
 وریشه درونی عصب اکلی از ساقه بیرونی ریشه بیرونی عصب
 اکلی و عصب جلدی عضلاتی از ساقه خلفی عصب زند علانی
 وزیر بغلی روئیده اند

عصب جلدی روی بازو بر طول جزء درونی بازو فرو آمده
 در ثلث فوقانی بازو بر جلد کشیده با ورید با سلیق همراه بوده
 شاخه ها قدامی و خلفی که بجلد و عضلات جزء درونی بازو و ساق
 میر و ند منقسم گشته است

عصب جلدی عضلاتی بطرف زیر و بیرون رفته از عضله منفصل
 کلای و بازو عبور نموده بدانها ناز داده از میان عضله دوسر
 و عضله بازو گذر گشته و نازها بدانها فرستاده در چین مرئی زیر
 جلدی شده نازها بجلد اجزاء قدامی و خلفی نیمه بیرونی ساعد فرستاده است

عصب اکلی

۲۴۲

عصبی بر بغلی بطرف زیر و بیرون رفته در میان استخوان بازو
 سر بلند عضله دوسر واقع شده بر عنق جراحی استخوان بازو یا شریانی
 محیط خلفی اطراف نموده در عضله دالی منقرض شده ناری عضله مد
 کوچک و ناری که پس از عبور از اپونور و جلد جزء و حتی ثانه و جرم
 فوقانی بازو میر و د داده

عصب اکلی ناز وریشه که شریان زیر بغل در میان آنها واقع است
 روئیده در بازو و متوالیاد در طرف قدامی و بیرونی شریان بازو و
 بیرونی عضله دوسر پوشیده در حروف از میان در دست عضله
 مدیره بزرگ گذر گشته در ساعد در میان عضلات فابری سطحی و عمقی
 واقع شده از قدام با شریان زند اسفلی تقاطع نموده در پشت
 بر زیر اپونورز آمده در زیر رباط حلقه و سطح جای گرفته در کف دست
 در قدام او ناز عضلات فابری و قوس سطحی کف واقع شده پس از
 فرستادن نازهای عضلاتی به برآمده کی زیر انگشت کوچک و دو عضله
 کمری شکل اولی نازهای جلدی و اعصاب کف و ابهام و سبابه و سطر
 و عصب بیرونی بصر و جلد و ناخن منتهی شده است

شاخه ها عصب اکلی در بازو شاخه ایست که عصب جلدی و عضله
 آمیخته در ساعد شاخه ها حرکت عضلات قسمت قدامی و زند اسفلی

اعصاب نخاعی

۴۴۴

نخاعی در شاخه درونی قابض عمقی و شاخه میان زندی است که
بر سطح قدامی بباطمیان زندی گذشته ناری عضله مرتجع مدبره بد
داده در مفصل رسغ منتهی گشته شاخه جلد کف که از ابو نور زنده
و به برآمده کی زیر انگشت کوچک می رود از این عصب است
عصب نداشتی بر امتداد جزء النبی باز و در ضخامت عضله عرض
در و بی فروید آمده از طرف گذشته در جزء قدامی و درونی عشا
از زیر عضله قدامی نداشتی از طرف النبی شریان زنده اسفلی
نزول کرده در پشت بد و شاخه منتهی می گردد (۱) شاخه پشت
دستی که از زیر عضله خلفی نداشتی از طرف خلفی و درونی
و بیرونی انگشت خنصر و بیرونی عصب و بیرونی انگشت وسطی ناریها
این عصبند (۲) شاخه کف سنی که از طرف وحشی رسغ نخود
نازل و منشعب گشته شاخه سطحی ناریها بعضی جلد کف و مقرب
انگشت کوچک داده اعصاب اطراف کف و جانب النبی و وحشی
انگشت کوچک و النبی انگشت بیصر از این عصبند شاخه عقب
ناریها بعضی مبعده و خم نماینده و راست دارند انگشت
کوچک داده پس بطرف بیرون خمیده بد و عضله کمری کوچک و سا
عضلات میان سنی و مبعده ابهام ناریها داده شاخه های اطراف

زند اعصاب

۴۴۴

زند اسفلی در ساعد ناری است که با عصب جلدی در و بی باز و
آمیخته و ناریها یک عضله قدامی نداشتی از اسفلی و در و بی
قابض انگشتان فرستاده
عصب زند اعلی از ابتدا در پشت سایر اعصاب این شبکه و شریان
زیر بغل واقع بین نوار دان النوائی استخوان بازو را با شریان عمقی
بازو طی نموده از میان عضله عرضی درونی و عضله قدامی بازو
نازل شده از قدام چپ طرف گذشته و بد و شاخه منتهی می گردد
(۱) شاخه قدامی که از میان عضلات وحشی زند اعلی و شریان زند
اعلی نازل شده در ثلث نخاعی زند اعلی بد و در شیبیده انگشت
دست برآمده از ابو نور زنده گشته اعصاب اطراف خلفی و بیرونی و
در و بی ابهام و سبابه و بیرونی وسطی را می دهد (۲) شاخه خلفی
که از عضله مبعده کوچک گذشته بدین عضله و در عضله وحشی
زند اعلی ناریها بر سطح خلفی ساعد گذشته شاخه ها بعضی از
موضع داده در مفصل رسغ منتهی می گردد شاخه های اطراف زند
اعلی در بازو ناریهای عضلات نیست که بجز سیم عضله سرف
مدبره بلند و اولی عضله وحشی زند اسفلی داده و ناریها
جلدی است که بجلد جن خلفی و بیرونی بازو می رود

اعضاء نخاعی

۲۴۵

فقره یازدهم در اعضا میثل اضلاع

شاخه های قدامی اعصاب ظهری و از ده عصب اند در هر یک از دویز نیمه بدن موسوم با اعصاب میان اضلاع یک یاد و تار اتصالی ب غده عصبی نگهبانی موضع داده پس برآمده کار تخانه دنده بالائی در بالا شریان میان اضلاع و میان عضلات درونی و بیرونی که بدانها تار داده در فضای میان دو ضلع بفاصله مساوی از هر دنده و تار در حوالی سرقصی اضلاع بتار ثاقب قدامی که از عضله بزرگ سینه و اپونورز موضع گذشته و در جلد با شاخه ثاقب طری که از میان عصب ضلعی میروید و عضله میان ضلعی بیرونی را سوراخ کرده و تارها بجلد میفرستد آمیخته است منتهی شده

اولین عصب میان ضلعی شاخه ثاقب طری را ندارد و شاخه شبکه با رونی میفرستد و دومی و سیمی بکشاخه ثاقب طری دارند که با عصب جلدی درونی بازو آمیخته و بجلد جزء وحشی حالی زیر بغل رفته چهارمی و پنجمی بجلد پستان و نوک تارها داده ششمین و هفتمین بعضلات بزرگ و

مورب

شبکه قطنی

۲۴۶

مورب بزرگ شکم تارها فرستاده ششمین و هفتمین و دهمین و یازدهمین از پشت غضروف اضلاع زور از میان عضله عرضیه و مورب کوچک شکم که تارها بدانها داده اند عبور نموده پس در عضله سنیقم بزرگ که بدان تار میفرستد شبکه در جلد شکم منتهی میگردند عصب و از هم از میان فقره دوازدهمین پشت و اولین قطن گذشته و با اولین عصب قطن آمیخته تارها بعضلات مربع قطنی و جدار شکم داده و تار اعصاب سابق بجلد منتهی گشته شاخه ثاقب طرفین را جز فوقانی سرین آمده در جلد این موضع منتهی میگردند

فقره یازدهم شبکه قطنی

این شبکه از اتصال شاخه های قدامی پنج عصب قطنی تشکیل یافته در قدام زو اند عرضی فقرات قطنی در ضخامت عضله پسو آس که بدان تار داده و کار بیرونیش موضع خروج شاخه ها از شبکه است واقع هر یک از اعصاب قطنی باد و عقده سمبالتیک مجاور آمیخته اولین عصب قطنی با عصب آخری که آمیخته و تار بی عصب قطنی دومی و سیمی عصب دومی قطن باد و سیمی و همچنین پنجمی با چهارمی

آمیخته

اعصاب نخاعی

۲۴۷

آمیخته و با اسم عصب عجز و قطعی شبکه عجزی به اخل میگردد
شاخه اطراف این شبکه چهار اند (۱)، عصب بزرگ
شکم و صفتی که از جرد فوقانی عضله پسو آسن بیرون آمده
با مربع قطن تقاطع نموده بطول تیزی خاصه در میان عضله
عرضی و مورب کوچک واقع بوده شاخه های بطنی را که در
عضلات حدار شکم متفرق میشوند و شاخه صفتی که از جلد
مغایر با بند بطنه گذرشته و در جلد مغایر و غانه و صفت
(یا لب بزرگ فرج) میروند داده (۲) عصب کوچک شکم و
صفتی محاذی عصب سابق و در زیر آن واقع از عضله عرضی
شکم گذرشته تا رها بدین عضله و عضله مورب کوچک
فرستاده در جلد صفت یا لب بزرگ فرج منتهی میگردد
(۳) عصب نخاعی جلد که هم عصب بیرونی مغایر نامیده اند
با سطح درونی خاصه تقاطع نموده از میان دوشو است
تدائی خاصه از لکن بیرون آمده و دو شاخه شده شاخه
نخاعی چندین شاخه منقسم میگردد که از پونوز گذرشته
و جلد قطن و شش را ن پراکنده اند شاخه سرنخی بجانب
و حشی و خلفی جلد سرن و جز و خلف و فوقانی را ن رفته است

(۴)

عصب نخاعی

۲۴۸

(۴) عصب نخاعی و نخاعی (عصب بیرونی مغایر عصب
فوقانی عجان عصب حیای بیرونی) عموداً در قدام سران
بیرونی خاصه واقع و بدو شاخه منقسم میگردد یکی شاخه
نخاعی که از خلف و عجزی و پونوز غریبالی شکل با
ورید صافن انسی گذرشته و جلد جز و قدامی و انسی را متفرق
میگردد دیگری شاخه الامنا ناسل که از عجزی مغایر گذرشته
به بند بطنه و جلد جز و فوقانی و انسی را ن و صفت یا لب بزرگ
فرج متفرق شده

شاخه های انتهائی این عصب سه شاخه اند (۱) عصب
سوراخ مسدود که بر طول کنار پسو آسن از سوراخ زیر غانه
با عروق موضع گذرشته در میان عضله شانه شکل و مقرب
کوچک پس در میان مقرب بزرگ و متوسط واقع شده و بدین
عضلات و عضلات مسدود و نما بنده سوراخ مسدود و
عضله منقسم درونی تا رها داده با عصب صافن درونی
آمیخته و جلد جز و انسی و فوقانی را نوسنهی میگردد (۲)
عصب نخاعی که عصبی است حجیم از میان پسو آسن و عضله
خاصه روئیده در زیر کمان نخاعی از لکن خارج شده از

پونوز

اعضای نخاعی

۲۴۹

اپو نورز کد نشنه و بچهار شاخه انتهائی که دو شاخه قدامی عضله و جلد و دو شاخه خلفی بیرونی و درونی منبسطی کننده شاخه بیرونی نیمه تار منقسم میگردد که بعضیله مخاط و جلد جزء قدامی و وحشی و آن رفته اند شاخه درونی در غلاف عروق نخاعی رفته بعضیله شانه شکل و مقربه متوسط و جلد جزء فوقانی و انسی و آن پراکنده عصب عضله سه سر نخاعی که بهر سری تار دارد عصب صاف درونی که در غلاف عروق نخاعی داخل شده و با این عروق تا جلفه عضله مقربه سیم رفته با و رید صاف درونی همراهی کرده و بجلد جزء انسی و ساق و پا میروند از این شاخه اند (۳) عصب عجز قطعی که بطن زیر بر طول کنار عجزی کد نشنه و در شبکه عجزی داخل میگردد

فقره سیم از شبکه عجزی

این شبکه از اجتماع اعصاب عجز و قطعی و شاخه های قدامی سه عصب قدامی عجز و یک شاخه از چهار عجزی تشکیل یافته و قدام عجز و عضله نخاعی در پشت صفاق واقع و شلتی ظاهر است که فاعده آن مقابل سوراخ های قدامی عجز و نقطه اش عصب بزرگ نشیمن گاه است

شاخه ها

شبکه عجزی

۲۵۰

شاخه ها اطراف این شبکه ده شاخه اند (۱) عصب نخاعی که با اعصاب بطنی و منبسطی کننده و شبکه درونی تشکیل داده (۲) عصب عضله در نفع غما بنده مقعد (۳) عصب بواسیر که از میان دو رباط نشیمن گاه کد نشنه و بعضیله مضیق برنج و جلد مقعد میروند (۴) عصب مسدود و نماینده که بر شوك خاصره احاطه نموده (۵) عصبی روئی چپا که براه دریده که بزرگ نشیمن گاه از لکن بیرون آمده و از سوراخ دریده که کوچک دوباره به لکن برگشته با شریان حواء درونی همراهی کرده شاخه تحتانی با عجزی که بجلد و عضلات عجزان و جلد صفح و سطح تحتانی قضیب یا لب بزرگ فرج میروند و شاخه فوقانی یا قضیبی که بروی شاخه نشیمن گاه و عاتنه در آمده و بجسم عاری و شغفه یا لب بزرگ فرج میروند منقسم شده (۶) عصب فوقانی سرین که از بالای عضله نخاعی کد نشنه تارها بعضیله بزرگ و کوچک سرین و عضله باسط اپونور و آن میدهند (۷) (۸) (۹) اعصاب عضله نخاعی و طری و توان فوقانی تحتانی و مرتج نخاعی (۱۰) عصب تحتانی نشیمن گاه که هم عصب کوچک نشیمن گاه نامیده اند براه دریده که بزرگ

از لکن

اعصاب نخاعی

۲۵۱

از لکن بیرون آمده نوارها بعضی بزرگ سبزه و جلد مجلد
آن داده شاخه ناسلی که برآمده کی نشیمنگاه احاطه
کرده در شبانه ران را از عجان جدا میکند بطرف بالا و
اسنی مجلد عجان و صف و پال لب بزرگ درج رفته و شاخه
فخدی که در جلد سطح خلفی ران و جلد نرمه ساق پراکنده
میشود منتهی شده است

شاخه انتهائی که عصب بزرگ نشیمنگاه باشد (عصب)
از اجتماع تمام شاخه ها شبکه عجزی تشکیل یافته از بالای
دریده کی بزرگ نشیمنگاه بیرون آمده در زیر عضله عجز
عمودا در میان برآمده کی نشیمنگاه و ترومنا تر بزرگ در
پشت ران فرود آمده از بالا بعضی بزرگ سبزه و سبز
عضله دوسر و پیشه پس برپا و نور ز ران آمده در جبهه
نوفانی نرمه ساق عصب روی و بیرونی پشت زانو منقسم
گشته در این امتداد نوارها بعضی نیم و تری نیم عشان و
دوسر و مقریه بزرگ میدهند

عصب روی چالی زانو از بیرونی حجم تر عمودا در چالی زانو
در پشت و ریه موضع که خود در طرف وحشی و خلفی شریان

واقع است

عصب زانو

۲۵۲

واقع است واقع شده نوارهای عضلات بعضی از آن توام عضله
نازک کف و عضله چالی زانو و تار مفصلی زانو داده عصب
صاف و وحشی (صاف و قصبه کپا) که برپا جلد آمده و بر قور
و وحشی احاطه نموده و مجلد جبهه و وحشی ناز داده و عصب طرف
خلفی و وحشی انگشت کوچک پا از آنست از این شاخه جدا
شده چون بحلقه عضله سفنقوری رسیده عصب خلفی قصبه
کبری موسوم شده با شریان موضع فرود آمده در قد ام
عمقی قصبه خلفی ساق واقع شده و بدانیها نوارها داده قور
اسنی را فرا گرفته ناری مجلد جبهه اسنی یا پشند و مشت یاداد
چون بسطح اسنی یا پشند رسیده بد و شاخه منقسم میگردد (۱)
عصب اسنی کف که در عضلات قصبه اسنی کف یا منفرد شده
به دو عضله کبری شکل اولی و عضلات درونی و بیرونی
انگشت اول و دوم و سیم و طرف اسنی انگشت چهارم نازد
(۲) عصب وحشی کف که با بر عضلات کف و در کبری آخر
و تمام عضلات میان استخوانی پشت و کف پا و عصب
اطراف کفی انگشت پنجم و طرف وحشی انگشت چهارم نازد
عصب بیرونی چالی زانو بر سطح خلفی مهره بیرونی استخوان ران

اعضای نخاعی

۲۵۳

وسر و کلوگاه قصبه صغری احاطه کرده و شاخه عضله
قدای ساق فرستاده عصب صافن عصبه صغری که میان ساق
زیر جلد کشیده و با عصب صافن پیروی در بالا ای قوزک و حتی
مجمع میگرد و دو شاخه قصبه صغری جلد بیک نالهانش در
جلد جزو رختی ساق منفرد اند از این عصب جدا شده پس در
ضخامت عضله بلند قصبه صغری بدو شاخه منقسم میشود
(۱) شاخه قدای قصبه کبری که از جزء فوقانی عضله باسط
عام گذشته بر امتداد سطح قدای باط میان دو قصبه پشیمان
قدای قصبه کبری حرکت نموده بتمام عضلات قدای ساق
و عضلات پا ناله فرستاده اعصاب طریقی خلفی عمقی و حتی
انگشت اول و طرف انی انگشت دوم پا از این شاخه اند (۲)
شاخه جلدی عضلاتی که بعضی از اطراف قصبه صغری
ناله داده از این نورز ساق گذشته شاخه اتصالی بعصب
صافن و حتی فرستاده ناله اطراف پشت و انی و حتی
انگشت اول و دوم و سیم و طرف انی انگشت چهارم و کاک
مرد و طرف انگشت چهارم و پنجم فرستاده است
فقرهای شاخه قدای اعضا آخری عجز

اعضای نخاعی

۲۵۴

شاخه های قدای سه عصب اولی عجزی شبکه عجزی تشکیل
میدادند چنانچه مذکور داشتیم چهارمین عصب قدای
عجزی سه شاخه منقسم میگردد که یکی همین شبکه عجزی دیگری
شبکه زیر شکمی و سومی عضله نشیمنگاه و عصبی و جلد
عصص رفته پنجمین عصب عجزی از میان عجز و عصص بر
آمده و بدو شاخه منقسم میگردد که یکی شبکه زیر شکمی و دیگری
عصب ششم عجز آمیخته ششمین عصب عجزی قدای شاخه
مذکور جلد عصص و جزء تحتانی عضله بزرگ نشیمنگاه را گذراند

فقرهای نخاعی و عصبهای نخاعی

جزء سیم از سلسله عصبانی است مرکب از دو رشته عصب
واقع بر طول ستون فقرات از سر تا بلکن خاصه که در امتداد
خود کوههای موسوم به کانکلیون ظاهر شاخه اند از بالا
هر یک از این دو رشته از کانکلیونهای پیش و و تدی صحنک
و کانکلیون سمعی و زنجی ابتدا کرده از زیر در خط میان استخوان
عصص تا کانکلیونهای رشته مقابل آمیخته و قوسی که تغییر
بطرف بالا است تشکیل میدهد ناله های غده عصص از
آنجار و شیده اند

اعضا کا نگینے

۲۵۵

کا نگینوں ہاں اپن عصب عموماً دو کی شکل و محل ریشہ ہاں مینا
کہ از نخاع شو کی بدانہا رسیدہ عدد اپن ریشہ ہاں در ہر کا نگینے
دو ناچہا راست کہ بنوسط شاخہ ہاں قدائی اعصاب نخاعی
بدین کرہ ہاں رسیدہ ہر یک ناری بکا نگینوں مقابل و نار
دیکر بکا نگینوں بالای آن دادہ نارہاں بسیار از این کا نگینوں
جدا میگرد کہ بعضی با اعصاب نخاعی و دماغی آمیختہ و برخ
بر امتداد شریان در آلات بدینے پراکنده اند بعضی کہ
چهار جزء در این اعصاب میتوان قرار داد (۱) عقی (۲)

صدر (۳) قطنی (۴) احشائی

جزء عقی کہ از پشت با عضلات حوالی فقرات و از قدام
با و داج درونی و از درون با عصب پر و معدہ منسوب است
سہ کا نگینوں و در بعضی و کا نگینوں ظاہر میبازد

اول کا نگینوں عقی فوقانی در پهلوی فقرات دوم و سیم عقی
واقع و بواسطہ دور شدہ عصب بکا نگینوں مبنائی اتصال
یافتہ از چهار زوج اولی اعصاب نخاعی ریشہ ہاں نخاعی
گرفتہ شاخہ ہاں متعدّدہ با طرف خود فرستادہ است (۱)
شاخہ ہاں داخل حنجہ کہ خلفیش شبکہ کا نگینوںی شکل و اعضا

اعضا کا نگینے

۲۵۶

زبان و حلقی و زیر زبان و کا نگینوں ہاں و داجی و اندر شرف
دیکری سبائی و قدائی کہ در اطراف سبات درونی شاخہا
و انتعا با تش شبکہ سبائی را تشکیل دادہ از این شبکہ نارہا
بعصب کپس و عصب بدین و معصرہ غاری شبکہ غار
رفتہ و بنوسط آنها با عصب محرك عام مقلد و عصب عاو
عصب چشمی و یلبس و کا نگینوں کا سر و کا نگینوں چشمی اتصال
یافتہ و با تمام انتعا با تش سبات ہمراہی کردہ است (۲)
شاخہ ہاں درونی با احشائی کہ بعضی از آنها با عصب پرو
معدہ و زبان و حلقی شبکہ حلقی را تشکیل دادہ و برخی با غا
شریان فوقانی حلقوم شبکہ حلقوم را ساختہ بعضی با
یکدیگر جمع شدہ و یکساں کہ عبارت از عصب فوقانی قلب
باشد تشکیل دادہ اند

(۳) شاخہ ہاں قدائی کہ نارہاں اعصاب پر و معدہ و زبان
و حلقی شبکہ میان سبائی را میبازد نارہاں با انتعا با
سبات بیرونی ہمراہی کردہ و شبکہ درونی فوقانی و زبانے
و صورتی و غیرہ را ساختہ اند

(۴) شاخہ ہاں خلفی کہ عضلات بجا و فقرات و باندام

اصحابنا مكمل

рав

فشارت او بسته کردن رفته اند و دم کانکلیون وسطی عرق
که در بعضی اشخاص وجود ندارد در بعضی کانکلیون فوقانی
نزدیک و بواسطه دور شدن بدان اتصال یافته و ریشه ها
نخاعی از زوج پنجم و ششم اعصاب نخاعی گرفته در آنها که
کانکلیون وجود ندارد این ریشه ها به همان ساقه عصب
آمیخته اند از شاخه ها بیکه با طرف میفرستد شبکه درونی
نخاعی در دور شدن درونی و عصب به قلب تارها که با
عصب راجع حلقوی آمیخته اند حاصل شده

سیم کالکپوز تخانی کردن که در قدام کلوکاه دنده اولی
واقع ریشه نخاعی از زوج هفتم و هشتم اعصاب نخاعی گفته
نارهایبکه باشریان زیر ترقوه و الشعا با تش همراهند و
فقاری که باشریان منسوب بفقرات همراه است داده پس
با ساقه با سلیقه همراهی کرده و یا جفت خود آینه از طرف
درویش عصب تخانی قلب بیرون آمده است

جزء صمد در شنه طرف راست از میان شران و ورید پر
ترقوه گذشته و در شنه طرف چپ بخادی یا شران زیر
ترقوه واقع در پشت اوردنی هر دو با اعصاب عروق بها

اعضای انجمن

۲۵۸

اضلاع تقاطع نموده و از ده کانکسیون که در پشته ها
نخاعی را گرفته و شاخه ها بمری و شعبه قصبه و ریه فرستاده اند
تشکیل میدهند

اعصاب احشائی از جز درونی و ۷ و ۸ و ۹ کانکلیونها
صد در نارهایی بیرون آمده اند که در اطراف شون فقرات
در زیر احشا با یکدیگر مجتمع گشته و یکساقه تشکیل داده اند
موسوم بعصب بزرگ احشا که از میان موضع ثبا عداها
شون حجاب حاجری شکم داخل گشته و بکانکلیونها در
طرف خود منتهی میگردد از کانکلیونها ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ اناها
رو شده اند که در مقابل فقره دوازدهم کمر با یکدیگر مجتمع
شده عصب کوچک احشا را حاصل میکنند که از سوراخ
مخصوص واقع در طرف وحشی عصب بزرگ احشا شکم
داخل شده و به شاخه منقسم میگردد که یکشاخه از آن
باعتصیب بزرگ احشائی میچسبد و دو شاخه دیگر شبیه
کلید رافضایی گفته اند

کامکون هلاکے دوعده اندواضع در فدا م اولین فقره
فطن و سئونهای حجاب خا جرو بالای بانکر اس که عصب

اعضا کا نگین

۳۵۰

بزرگ احشائی بر حشہ آنها داخل گشته کانکلیون ہلا ہے
عصب پر و معدہ طرف راست و تار پی از عصب حجاب
خارجی یاد رسالنی خود گرفته قوسی کہ از عصب بزرگ
احشائی و کانکلیون ہلالی عصب پر و معدہ راست
تشکیل یافته است بقوس و ریشہ معروف است
شبکہ افقائی شبکہ ایست فرہ و مہانی واقع در قدام آوری
در دو صافہ آسمانی کہ انشا با تش با کانکلیون ہای کوچک
الحاق بر انشا با تش آوری احاطہ نموده و شبکہ ہاگاموی
و سوم با آسمانی و تھانی حجاب خارج و طالی و کبک و
کلیہ و غیرہ را حاصل نموده است

جز قطعی در قدام عضلہ کیواس در پشت صفاف در تھانی
النی آوری و طرف چپ و در بداجوف تھانی چار با پنج
کانکلیون تشکیل میدہد کہ شاخہ ہا ایشان با تار ہا شبکہ
افقائی و قطن و آوری آمیختہ باشریان احشائی تھانی
و انشا با تش ہر اھی کردہ و شبکہ بدین اسم تشکیل داده
ماہر ہا ہای این سہ کانکلیون شبکہ زبر شکری را تشکیل داده
جزء لکئی دور شہ اند واقع در دو طرف رودہ منقسم

اعضا کا نگین

۳۵۰

در قدام عضلہ ہر کہ در خط وسط بیکدیگر نزدیک و مجتمع
گشتہ چار کانکلیون کہ ہر یک در مقابل یکے از سوراخ ہا
قدای عجز واقع اند تشکیل داده ریشہ ہای تھانی از این
سوراخ ہا کانکلیون آمدہ تار ہا بیکہ از این کانکلیون خارج
میکردند بعضیہ با شر این عجزی خاصہ و قطعی ہر اھی کردہ
برخی شبکہ زبر شکری رفتہ در تشکیل شبکہ واقع در اطراف
مستقیم و مثانہ (عنف رحم در رن) امداد کردہ و در مہانی
شاخہ ہای قدای اعصاب آخری عجز و شاخہ ہای شبکہ
عجز و قطعی در آمدہ با شر باز ما سار بقای تھانی و شریان
زبر شکم ہر اھی نمود شبکہ ہای مہانی بواسیر و مثانہ و غلہ
و فی و عیل و رچی را تشکیل داده اند

اعصاب قلبی کہ در ہر یک از دو نیمہ بدن شش عدد اند نبی از
عصب پر و معدہ و نبی از سہ کانکلیون عنقی مذکور حاصل شد
اعصاب نیمہ راست از میان چوگان آوردن و شعب قصبہ
گذشتہ اعصاب نیمہ چپ از قدام چوگان رفتہ از ہر دو
نیمہ با یکدیگر آمیختہ شبکہ قلبی کہ در زبر چوگان آوردن
و در جانب قدای محل انشا با تش قصبہ و در پشت شریان

راست و پیرا فاع است تشکلی داده کانکلیون و در پیرک
در مرکز این شبکه و نازها شبکه با شریان اکلیله راست و چپ
و انتخاب با تش در قلب همراهند از این کانکلیون روئیده اند

باب ششم در معرفت احشاء

این باب مشتمل است بر (۱) آلات هضم (۲) آلات تنفس
(۳) آلات بول (۴) آلات تناسل مرد (۵) آلات تناسل
زن (۶) صفات (۷) غده و قد موی که آلات نفی شکل نامیده اند
فقره اول در آلات هضم

آلات هضم مشتمل اند بر (۱) جوف دهان (۲) حلق (۳)
مری (۴) معده (۵) روده نازک (۶) روده غلاظ (۷)
مقعد (۸) کبد و بخاری صفرا (۹) پانکراس

(۱) جوف دهان

جوف دهان که در جزئیات مختانی صورت واقع است از
پشت بواسطه تنگه کلویا حلق متصل و بواسطه قوس دندان

بدو جوف تقسیم شده است یکی جوف بیرون لثه و مری
بدو بیرون دهان دیگر جوف درونی لثه که جوف مخصوص
دهان عبارت از آن است از فدام بلبلان از بالا و پشت
بظاق و خیمه حاک از دو طرف بگونه و از زیرین زبان محدود است
لبان - شکل بیرونی - دو لب اطراف دهان را
فرا گرفته و از اجتماعشان کیم لب حاصل شده سطح فدا اینها
جلدی و سطح خلفیشان غشاء مخاطی کار از ایشان بطرف
بیرون بر کشنده و از بینی میانی جلد و غشاء مخاط پوشیده
کار ملصوب فوقانی ناودان عمود و میانی ظاهر سالخه
از بینی بواسطه شبشار بینی و لب بمنزله لب مختانی از چانه
بواسطه شبشار عرضی معروف به شبشار لب چانه جدا گشته
شیخ و بیفتان - لب از فدام مختلف از جلد ملصوق
بعضلات و ده عضله که عبارتند از دو عضله بزرگ و
کوچک و جنه و عضله بالا برنده لب فوقانی و عضله رفع
تمامین مشترک پره بینی و لب فوقانی و عضله سکی و سته
ساتورینی و مثلث و مربع لب و دسسه چانه و عضله
مدور در لب و غده خوشه لب و غشاء مخاط پوشیده

احشاء

۴۶۳

ارایه بلویم سنان فرشی خط دار صورت لبسه شرابین
لب از شرابان اکیلی غوفانی لک و شاخه های شرابان زیر
خانه غشیه ورده دندان و دهانی و اکلیلی تخانی و چند
ان از شرابین پنهان و عرصه صورت آمده آورده لب
بورید و صورت و رفته عروق و لفظش بقده ها در فک
منه کت اعصاب لب از عصب مشاخره (حتی) و عصب
صورت (حرکت) آمده اند

ظافحک - شکل بر دینی - بصره و متغیر از قدام و اطراف
یکان فوفانی دندان از پشت مجنه حنک محدود در میان
خط سفید قام قدام و خلفی که هم در رزحک نامیده اند خود
در حوالی دندان پیش میانی دکه و چینه های پوشیده از پیلای
بزرگ ظاهر شده است

لنج و بنیان - اسکلت حنک از زائده صاعده فک اعلی
و ورقه عرضی استخوان حنک صورت لبسه از عشاء مخا
ضخم سفید قام چسبیده بضریح استخوانی پوشیده بکطیفه
دانه های مخاطی بر ورقه عشاء مخاطی در آمده (غده ها حنک)
شرابین از شرابان خلف حنک و اعصابش از غده حنکی

حنک

۴۶۴

و حنک و انخی آمده و ریدهاش بورید خلف حنک فیه
عروق لفظش بقده لفظانیک عرقه صورت منتهی شداند
خمیه حنک - شکل بر دینی - زبان منتهی است شکلش
قرب بمرتب که کار فوفانیش بکار خلفی ظافحک لبسه
کار فوفانیش آزاد و متحرک در میان فوفانیست معروف
بلهات کارهاش بواسطه دوسون حنک از هر طرف با
زبان و حلق پیوسته دوسون قدامی حنک تنگ کلوزا
محدود و ساخته و دوسون خلفی که بیکدیگر نزدیکند محل
اتصال حلق را با پشت جوف بینی محدود ساخته در میان
سونهای قدامی و خلفی جوف مثلی است که غده لوز در آن
قرار گرفته سطح خلفی و فوفانیش با جوف بینی سطح مخانی
وقد امیش جوف دهانی اتصال دارد

لنج و بنیان - مخاطی نازک با اپنیلوی مانند اپنیلوی
جوف بینی سطح فوفانیش ضخیم سطح مخانی با اپنیلوی سنگین
مانند عشاء مخاطی حنک دارای غده ها شرابین از شرابین
حنک فوفانی و مخانی اعصابش از کانکلیون مکل و زبان
و خلف آمده و ریدهاش بوداج درونی رفته عروق

احشاء

۲۶۵

لفافه کش بعدد سینه رسیده عضلاتش (۱) عضله
 حنك و لهاثيك كه از شكافى خلفى بنوك لهاث كشیده
 از عصب پیرمعه و صورت عصب گرفته عايش بالا بردن
 لهاثيك (۲) عضله درونى لهاث كه از بالا بطن تحتانی
 قطعه حجرى استخوان صدغ در قدام مجرای سبانی و بكار
 تحتانی جزء وحشى عضروف شپور اسناش پوسنه بطن
 زیر و قدام و این در ناودانی كه از عضروف تشكيل یافته
 قرار گرفته پس در پشت عضله پیرنه لهاث گذشته در میان
 خیمه حنك بازوج خود ملاقات نموده بانا رها عضله خلق
 و لهاث تقاطع نموده از عصب خلفى حنك و عصب پیرمعه
 عصب گرفته عايش بالا بردن خیمه حنك است (۳) عضله
 پیرنه لهاث كه از بالا بقاعده پیرنه درونى زائده رجلي و
 جزء مجاورش از بال بزرگ و تدی و شكافى حنك جدا رشتا
 شپور اسناش پوسنه از طرف این عضله درونى رجلي
 برآمده پیرنه درونى زائده رجلي نازل شده بر روی این پیرنه
 بر كشته و بواسطه ابو نور زرد خیمه حنك ناپدید كشته
 از عصبك اسفل نارد دارد ممتد سازنده خیمه حنك

و وسیع

حنك

۲۶۶

و وسیع نماینده شپور اسناش است (۴) عضله زبان
 و لهاث واقع در مخاطك سنون قدامی خیمه حنك از پشت
 زبان بخیمه حنك و لهاث كشیده از عصب صورتى نارد از
 تنك نماینده تنكه كلاواست (۵) عضله خلق و لهاث سنون
 خلفى خیمه حنك را فرا گرفته از بالا بكار لهاث و ابو نور زرد
 خیمه حنك و در تر عضله پیرنه لهاث و عضروف شپور اسناش
 از زیر مخاط سبانی خلق و كذا و خلف و شاخ بزرگ عضروف
 در پیرنه پوسنه از عصب پیرمعه نارد از چون متشخ
 شود خلق را بالا آورده و خیمه حنك را فرو آورده و در
 سنون خلفى خیمه حنك را بیکدیگر نزدیک نموده بدین واسطه
 راه خلق را با جوف بینی می بندد

گونه - شكل پیرنه - از قاعده خانه چشم و برآمدگی
 وجنه نابكار فك اسفل رسیده از داخل بچین غشاء مخاط
 كه در رگ و هر دو فك حاصل شده است منتهی كشته

نیم و بینان - از بیرون بدرون از جلد نازك و عرویه
 و طیفه دسومت و عضلات دمید و بزرگ و كوچك حنك
 و غده هاى خوشه آسبانی و غشاء مخاطی پوشیده از

اینها

احیاء

۲۵۷

این بلع و سنگش خط دار که دهان مجرای استن در آن
گشوده میشود صورت لبه شراپن گونه از شرپان درون
فک و شرپان صورت و صدغی سطحی عصبش از عصب شانه
(حتی) و عصب صورت (حرکتی) آمده و در پدها پس بود
صورت و عروق لمفا تپکش بعد بنا کوثر و زیر فک
رفته اند

زبان - شکل پرونی - زبان جسم است لحمانی باد و به
قرینه یکدیگر که طبقه فوقانی فاعده دهانی را تشکیل داد
طبقه تحتانی فاعده دهان از عضلات اسباب و لای و چنان
ولای و بطن فدا می عضله و بطن حاصل شده سطح فوقانی
زبان که هم پشت آن گفته اند بواسطه خط میانی بد و جز که
از فدام عرضی و خلف عمودی اند صورت لبه بواسطه
سه عضله کوچک با چینه های زبان و مکی بعضی و مکی
اتصال یافته در محل اتصال به خلفی تا به بعد قدامی
سوراخ میسد و در حرکتی مشاهده میشود این بخند فرو رفتگی
که قرش را پاییل غنچه شکل میسد و در غده نقطه زبانی که
دهان را بجا نب قدام و از دو صف با پیل های غنچه شکل

حاصل

زبان

۲۵۸

حاصل شده است پده میشود سطح تحتانی زبان در فک
قدامی آزاد و چین مخاطی میانی که بند زبان میگویند در آن
نمودار کارها پس در پشت غنچه از فدام فاعده اس غنچه و
متصل با استخوان لای و فک اسفل نقطه اش نازک و بکلی
آزاد و با فاشانه شکافکی است

نیج و بینان (۱) عضلات - عضلات زبان زوج و
بیرون استخوانی اند که از استخوان لای و آلات مجاورش میباشند
البافشان عمودی (عضله چانه و زبان عضله عمود زبان)
یا عرضی (عضله لای و زبان دسسه فوقانی سهمی و زبان
حلق و زبان لوزی و زبان و عرضی زبان) با طولی (دسسه
تحتانی سهمی و زبان و زبانی فوقانی و تحتانی) اغلب با هم
میانی یعنی زبان و استخوان لای اتصال دارند

(۱) عضله لای و زبان - عضله است مرتب و نازک از طرف
مجره فوقانی اندام و شاخ بزرگ و کوچک استخوان لای و از
طرف دیگر بخانه میانی زبان پیوسته از عصب بزرگ و بزرگ
عصب گرفته عملش فرو آوردن زبان است

(۲) عضله چانه و زبان - عضله است مثلث و غنچه از زائده

فوقانی

احیاء

۴۶۹

فوقانی چانه و استخوان لایمی بقاعده زبان ثانی فطره آن کشیده از عصب بزرگ زیر زبان تار که رفته عملش بیرون استخوان لایمی بجانب قدام (بواسطه تارهای مذای) و بیرون زبان است بجانب خلف (بواسطه تارهای خلفی)

(۳) عضله سهیمی و زبان که از بالا بقاعده و جز فذای زائده منتهی پیوسته و از زیر دوسنه میگذرد دوسنه فوقانی و عضله فوقانی زبان و عرض آن پیوسته و تحتانی در خط میان زبان با جهت خود آمیخته ثانی فطره زبان کشیده از عصب صورتی تار دارد و زبان را بطرف بالا و پشت میکشد

(۴) عضله لوز و زبان که از اپونور خلفی در بیرون لوز پوشیده بمیان قاعده زبان کشیده از عصب بزرگ زیر زبان تار دارد و زبان را بطرف پشت میکشد

(۵) عضله زبان و حلقی که از قاعده زبان بحلق رفته و جزئی از مضغه فوقانی است

(۶) عضله زبان و لسانی که در خیمه خنک مذکور شد (۷) عضله زبان - اجتماعی است از تارهای لسانی که بر امتدادشان چهار دوسنه تقسیم شده اند یکی دوسنه فوقانی

زیات

۴۷۰

و طولی که از شاخ کوچک و اندام استخوان لایمی بحلق خلفی زبان رفته عملشان بمیان کشیدن فطره زبان است دوسنه تحتانی طولی که از پشت بانارهای عضله چانه و زبان و سهیمی و زبان و زبان و حلقی آمیخته از قدام ثانی فطره زبان رفته و عملشان فرو آوردن فطره زبان است سیم دوسنه عرضی بنا که از وسط خط میان زبان بطرف کنار آن رفته عملشان بیرون آوردن زبان است از دهان چهارم دوسنه عمودی زبان که در حوالی کنارهای زبان از سطحی سطح دیگر رفته اند

غشاء مخاط و پاپیل زبان - غشاء مخاط زبان را پاپیلوم سنک فرشی خط دار پوشیده سه قسم پاپیل شکل بر عروق و اعصاب دارد (۱) پاپیل رشنه شکل که بشکل رشنه ها گوناگون بانوک آزاد مجتمع بحالت پیرمخصوصا در فطره و کنارها زبان در قدام ۷ و یا ۲ پاپیل های خارجی شکل که قاعده آنها منفرک و شکشان بصورت چاق واقع در قدام ۲ و یا ۳ پاپیل های غنچه شکل یا نرود یا بابت عدد دارند که مزایا نیز تشکیل داده مرکب از برجستگی محیطی بر چین مدور از مخاط اند که برجستگی و چین از پاپیل های نیم کروی یا مخروطی پوشیده

احیاء

۲۷۱

در پشت ۷ غده های کوچک سر پوشیده و غده ها خوشه
بزرگ باجم کوچک و غده بسیار دیده میشوند شریانها
از شریان زبان و عصب از عصب بزرگ زیر زبان (حرکت)
و زبان و حلق و عصب بانی و فوقانی حلقوم گرفته و در پدها
آنها باورده زبان و عروق لمفاشکست بعد زیر استخوان
لاهی می دهند

غده بزاق - شش غده اند سه غده از هر طرف (۱) غده
بناکوش (۲) غده زیر فکی (۳) غده زیر زبانی و غده ها
شبه بدنه در زیر غشاء مخاط لب گونه و حنک و در هوا
دندانهای آنها هستند که با اسم موضع منسوب اند با همان
بنیان غده خوشه

(۱) غده پاروتید در زیر گوش جای که فک مکان این غده
تغیر است که از فک بکار خلف استخوان فک اسفل و از پشت
مجاری بزاق و برآمدگی حمله از بالا بقوس و جبهه از زیر
بز او به فک اسفل می خورد و شده عصب صورتی و عصب سطحی
شقیقه و قوس شریان سبات و شاخه ها پس از این غده گذشته
از ابو نورز منسوب بدین غده پوشیده مجاریش که با اسم استخوان

شرح

غده زیر فک

۲۷۹

شرح منسوب است از کنار قدامی غده و ابتدا کرد و عرضها
از کنار قدامی عضله مضغ و میان عضله دمبل گذشتند
حوالی دندان آسیای سیمی فوقانی کشوده میشود از غده
لبغی و یک طیفه نازک های الاستیک و اپی تلیوم استخوان صورت
هسته شراشش از سبات بیرونی و استخوانات آن و حبش
از عصب صورتی و سمپا شک آمده اند

(۲) غده زیر فک - در فضای فوق استخوان لاهی در
طرف انحراف اندام فک اسفل در بالای عضله زیر زبان
در میان دو بطن عضله دو بطن جای گرفته از جلد و عضله
زیر جلدی و ابو نورز عینی پوشیده ابو نورز صورتی
در ناودان واقع بر پشت این غده گذشتند و در پدها
در سطح قدامی جای دارد فروئی این غده بطرف انحراف
رفته و بعد از زیر فک در و بی موسوم شده در میان
عضله آسیا و لاهی و لاهی زبان جای دارد مجاری خروج
در طوبش منسوب با اسم و از تن از میان این و عضله از
طرف انحراف غده زیر زبانی گذشتند با رخنه تنگی واقع
بر و در که بر جبهه در بند زبان کشوده میشود شریان این

احشاء

۲۸۰

غده از شران صورت و عصبش از عصب صورتی (و شسته صماخی) و زبان و سمپاشك آمده اند

(۳) غده زیر زبان که در مخاط فاعده دهان در زیر جز فدا می زبان جای دارد با چند مجرای خروج ترشح از آنها که معروف بمجرای بارتن است در حوالی مجرای دارتن غشاء مخاط را سوراخ نموده سایرین که بمجاری می پیوند موسوم اند متعدد و در اطراف بند زبان گسترده شده شرانین این غده از شران زیر زبانی و زیر چانه و اعضا از اعصاب زبانی آمده اند

لوزه - آلنه زوج و بیض بطول ۵ میلیمتر است که در میان دو ستون فدا می و خلفی خیمه حنك بقاصلة يك سانتیمتر تا يك سانتیمتر و نیم در جانب و خیمه شران سینات درونی جای گرفته از منبجی مشبك شبیه بنسج غده لنفاتیك بطور دانه های مدور که صفحه ها و زبان ها در در خود دارند حاصل شده

(۲) حلق

مجرای است عضلات و غشای بالایش و سیعتر از زیر

طولش

حلق

۲۸۱

طولش ۱۳ سانتیمتر و قد ام ستون فقرات از زائده فاعده استخوان مخدوه تا به پنجم فقره که در کشیده از بالا بحوف بینی از قد ام بد دهان و از زیر بینی اتصال یافته است شکل درونی - سطح خلفیش از ستون فقرات بواسطه تنج سلولی رخی جدا شده سطح طرفیش از عضله رجلي درونی بواسطه عضای مثلی مشتمل بر شران سینات درونی و بیرونی و و داج درونی و عصب بان و حلق و عصب ریه و معده و عصب فماری و عصب زیر زبان و ساقه عصب سمپاشك و فرقی غده بنا گوش جدا شده است شکل درونی - طاق یا جدا رفوفایش حل شکل از فاعده حجه تشكیل پذیرفته جدا ر خلفیش هموار جدا طرفیش از بالاد دهان شبور استانش و در زیر آن لوزو ستون خلفی خیمه حنك را ظاهر میاخذ در قد امش از بالا بر منخر خلفی تنگه کلو که به پره حنك مخدود است و در ستون فدا می خیمه حنك و فاعده زبان و دهان حلقوم و غضروف مکی و از دو طرف سطح حلقی حلقوم و دیوار دانت مثالت که منتهای جدا رفدا می حلق را حاصل نموده اند ظاهر

مخدوه

احشاء

۲۸۲

منورده این جوف مشتمل بر سه جز است یکی فوقانی منسوب
به بینی که تغییر در اشخاص دیگر میانی پادها می که جوئی
مشترک در میان مجاری تغذیه و تنفس با صورت و رو سینه
مختلف است جوف منسوب به مری که هم وسعتش در اشخاص
اختلاف دارد و با حلقوم حرکت میکند

دنج و بینان - (۱) عضله حلق که از پهن بورق
سلولی نازکی متصل با ابونورز گونه و حلقه و از درون ابونورز
حلقی که از بالا برانده فاعله و بدرز حجری و نندی پیوسته
پوشیده اند پنج عضله اند سه عضله مضبغه جلاری
در درون یکدیگر جای گرفته هر یک مرکب از دو نیمه اند که
از اتصال آن دو نیمه در پشت حلق درز میانی حاصل شده
دو عضله دیگر مرتفع نمائنده حلق اند

(۱) مضبغه میانی از دکه های غضروف در قی کار میانی
غضروف حلقه بدرز میان حلق کشیده به شکل نیمه حلقه است
که زاویه فوقانی زاویه میانی مضبغه میانی را پوشانیده
(۲) عضله مضبغه میانی عضله ایست لوزی شکل از دو
شاخه استخوان لای و رباط سهمی و لای بدرز میانی حلق

کشیده

حلق

۲۸۳

کشیده زاویه میانی چنانکه ذکر شد از زاویه فوقانی
عضله سابق پوشیده زاویه فوقانی چنانکه ذکر شد
عضله مضبغه فوقانی را می پوشاند عضله سهمی و حلقی از
کار فوقانی گذشت

(۳) عضله مضبغه فوقانی عضله ایست مثلث از زائده
رجلی و ابونورز گونه و حلقی خط آسیا و لای و فاعله
زبان بدرز میانی حلق کشیده در میان دو عشاء طالع
واقع است

(۴) عضله سهمی و حلقی نازک و بلند از جزء فذای زائده
سهمی مجاری طرف حلق و کار میکی و شاخ بزرگ و کار فوقانی
غضروف در قی پیوسته از طرف پهن با عضله سهمی و
زبان و سیات پهنی از طرف درون با سیات و و داج
در قی مجاور است

(۵) عضله حلقی و طالت که در خیمه خاک مذکور شد
(۶) عشاء مخاطی پوشیده از غده سرشته و غده
از پاپیل از اپنایوم متوج در قی است و سنک فرشی
خط دارد در وقت دیگر از بالا بصریح فاعله حجم جیبیده

در قی

در سمت فوقانی غده خوشه‌شکل نبش از شرابین حلقی
در رتی و حنکی اعصابش از شبکه حلقی آمده و ریه‌هایش
بوداج درونی و عرونی لفافه‌تکس بکاتکوبه‌های سیاه‌چرند

(۳) مری

مجرایست استوانه‌شکل که از حلق معده کشیده طولش ۱۲
سانتیمتر میباشد شکم در گردن در قدام و اندک در طرف
چپ اندام فقرات در پشت جز چپ قصبه ریه در میان
سیات اصلی و ذاج درونی واقع شده در سپینه قاسم
الصد خلفی را فراگرفته از چپ بطرف راست از فقره چنان
پشت تا فقره هفتم میل نموده پس بطرف چپ و قدام در نهاد
نامکان عبور از سوراخ حجاب حاجز در خط میان بدن واقع
بوده از قدام بقصبه و شعب آن از چپ بهوکان آوری از
پشت بسنون فقرات و آورنای صدری منسوب بوده
عصب ریه و معده طرف چپ را در قدام و از راست را
در پشت دارد

تنج و بنیان - عشاء عضلات مری از بیرون از قارها
سطحی طولی و حلقه‌های همی که در گردن خط دارد و در حوالی حجاب

خارج شش و در جز سبانی مخلوط از این دو نوع صورت
بسته عشاء مخاطش از اپی بلوم سنک فرشی خط دارد پوشیده
غده خوشه‌های در حوالی قف معده دارد شش‌نبش از در
تحنانی و آورنای صدری و شش‌پن شعبه و تحنانی حجاب حاجز
واکلیلی معده اعصابش از عصب راجع و عصب ریه و معده
آمده آورده اش بوریه‌های مقابل شش‌پن مذکور و عرونی
لفافه‌تکس بغده عمقی گردن و قاسم الصد خلفی رفته اند

(۴) معدله

مجرایست عضلاتی و عشاء که از بالا مری و از زیر پرورده
اشنی عشر اتصال یافته در زیر حجاب حاجز قسمت بالایی شکم
و جزئی از قهنگاه چپ را فراگرفته است

شکل بیرونی - معده دو سطح دارد یکی قدامی و فوقانی
دیگری خلفی و تحنانی با دو دهان یکی چپ و فوقانی و منسوب
به مری که قف معده نامیده اند دیگری معوی و عینی و تحنانی
موسوم به بواب نادر و کار یکی مقعر و فوقانی موسوم بقوس
کوچک دیگری محدب و تحنانی که قوس بزرگ معده نامیده اند
با حده بزرگی در طرف چپ بواب که کسبه بزرگ معده نامیده

شده و حذب كوچك كه هم كپنه كوچك بوابي گفته اند سطح
 قدامي معده به حجاب خارج و جذار بطنه سطح خلفيش به بانكراس
 و جزء سيم اثني عشر و قولون عرضي مقابل هم معده بانه هاي دروني
 غضروف دنده پنجم و ششم طرف چپ و فقره پازدهم پشت
 و بوابش با رلبن فقره قطن و سطح تحتاني كبد قوس كوچكش
 بقطعه اسفنجي كبد قوس بزرگ بحجاب خارج حذب بزرگ
 بطحال و جزء فوقاني كلييه چپ جذار قدامي شكم منسوبند
 - فنج و بنبان - معده از سه غشاء كه از برون
 بدرون سوز و عضلاتي و مخاطي باشند صورت كپنه
 اين سه غشاء بواسطه فنج سلولي كه در ميان دو غشاء
 آخري مجدي ياد تراست كه بعضي از مشرعي طبقة چهارم
 معده دانسته اند بلكه بكمالات يافته اند

(۱) غشاء سوز معدي از صفاف صورت كپنه است كه
 از قوس كوچك بشمار عرضي كبد رفته (سبز معده و كبده)
 و از حذب بزرگ بطحال (سبز معده و طحالي) از قوس بزرگ
 بقولون عرضي (سبز بزرگ) پس از پوشانيدن در وسط معده
 و تشكيل فضاي مثليه در حوالی كارها دو ورقه قدامي و خلفي

صفاف بلكه بكمالات يافته اند
 (۲) غشاء عضلاتي سه طبقة نارهاي ضابطه و سطح
 منفرد اند در وسط كه در حوالی قوس كوچك ضخيمتر
 (كردن بند سولس) بعضي دايره و مجتمع مخصوصاً در حوالی
 بواب (ولول بوابي) و برخي موزب و عمقي و تشكيل دهند
 قوسهائي ميباشند كه حذب آنها طرف چپ بواب را فرا گرفته
 و در طرفشان در هر دو سطح معده بجانب قوس بزرگ
 و فتر است

(۳) غشاء مخاط در بزي معده كلي رنگ و در خلايش سفيد
 خاكستري رنگ ضخيم در حوالی بواب كه در آنجا با غشاء عضلاتي
 آميخته و ولول بواب را تشكيل داده و قبطان مدوري كپك
 سطحش همچون آلت و سگمت ديگرش بطرف روده اثني عشر است
 صورت كپنه شرايين معده از شرايين اكليه معده و بواب
 معده و سريه راست و چپ و عروق كوناه و اعصابش از
 عصب بزرگ سمپاتيك و عصب به و معده آمده او رده
 دروني معده امتداد شرايين را متابعت نموده و در وقت
 انقباض بكمالات يافته و واقع بر طول قوسها مبروند

(۴) غده معده لوله های منشعبند واقع در ضخامت غشاء مخاط از دو نوع (۱) غده های شهره معده که در تمام سطح معده بغیر از حوالی بواب موجود و مشتمل بر دو گونه سلول اند یکی سلول حوالی و سوراخ معده که سلولهای بزرگ هستند و دانه ریزه رنگ خالی از موسین اند و دیگری سلولهای عمقی کوچکتر و کم رنگ تر و مخنوی بر موسین (۲) غده مخاطی که همان که مدخل بواب واقع و لوله آنها از یک طبقه سلول استوانه پوشیده است

(۵) دوازده نازک

مجرای طولانی عضلانی و غشائیت در شکم که از معده قاع و لوله دقاق و عور کشیده و مرکب از سه جزء است (۱) اثنی عشر (۲) صائم (۳) دقاق اثنی عشر از حیثیت لبک و لیج امتیازی دارد ولی در جزء دیگر با سم روده صائم و دقاق پوشیده میشود

شکل بیرونی - (۱) اثنی عشر بطول ۵۲ سانتیمتر است بصورت نعل اسب که تقعرش سرپایانگراس را در بر گرفته جزء اولش مؤثر از راست بخلف بجانب عنق مراره بزرگید و فته جزء دومش

عموداً در فدام کلیه راست و در جانب راست فترت دوم و سیم قطن نازل شده مصب مجرای صفرا و پانکراس است جزء سیم اثنی عشر رضا از فدام فقره سیم قطن و ورید بواب تحتانی و آورنی بطرف چپ رفته است (۴) روده صائم و دقاقی بطول ۸۸ سانتیمتر است بصورت حلقه های یا نر زبدهای متحرک متعرج در جوف شکم که بواسطه ماساژ بقایمیدار و خلف شکم بکینه شده خط اتصال ماساژ بقا با این روده کاملاً مقعر روده را که مخنوی بر عروق و اعصابش میباشد تشکیلات دارد - پنج و بنیان - جدا روده نازک از چهار پرده که ضخامت یک میلیمتر اند صورت لبکینه است (۱) غشاء سبز چینه است از صفاق و ماساژ بقا که جزء دقایق اثنی عشر و تمام صائم و دقاق را پوشانیده است (۲) غشاء عضله که نازکهای صاف طولانی در طبقه بیرونی و دایره در طبقه درونی اند (۳) غشاء سلولی طبقه ایست از لیج ملخ واقع در زیر مخاط که عروق و اعصاب را آن منفردند (۴) غشاء مخاط نرمتر از مخاط معده بار یکجاکسری و کلی به رنگ کدو مدت عمل هضم سرخ میگردد از اینلیوم استوانه که فایده

نیم ملتج و طبقه از نوارهای عضلاتی طولی غشا و مخاط بسته
شده و در سطح آزادش ولووهای خمل روده و دانه های
سرشته و بسیار از دانه های غده کشوده میشوند
ولووهای روده نازک چینه از غشا و مخاط اند که از جری
اشی عشر شروع کرده اند کی با آخر روده نازک مانده تمام شده
شکلشان هلالی است که کنار مقعرش آزاد و در سرش منتهی
بنقطه شده رفتار که موس را بطی کرده ما بجات صفرا و
پانکراسی را نگاه داشته و ملاقاتشان را با خمل روده طولانی
میسازند

(۲) خمل روده - فروپنه های مخاطی است خلی کوچک و نرم
متموج در جوف بطنه از دهان بوابی معدا تا بکار آزاد ولوو
صائم و دقاق با شکلی استوانه و مخروطی بصورت چاق یا
ورقه که منتهی بنقطه یا بکمر کشته عملشان جذب اجسام دسم
و هر خلی مشغول است بر انقباض و انقباض (شیلین) که طبقه
اپی تلیوم سطح پوشیده و شبکه لنفانیکی زیر مخاطی داخل میگردد
با یک یاد و شرابان کوچک که بشعرته منتهی گشته از اجتماع
شعرته یک یاد و سه ساقه و رید کوچک حاصل میگردد و رقه

از نیم ملتج دارای شبکه هم بعروفت شیلین منتهی گشته و هم
صفه سار از سلولهای استوانه ای تلیوم و رهریک از خمل
هست که در میان آنها سلولهای غده شکل که از جنس غده حامل
موسس دانسته اند مشاهده میشود

(۳) غده های صفرا و سر پوشیده - آلات لنفی شکل شده
بنیم غده لنفانیکی واقع در نیم زیر مخاطی که بعضی از آنها در
تمام سطح روده مشرفین (غده پکانه) و برخی بطور لکه طولانی
با یکدیگر مجتمع اند (پلاک پتر) ۲۰ یا ۴۰ که در جری خمل
و در کنار محذب مقابل ماسا ریقای صائم دقاق است
(۴) غده ها - غده های روده دقاق نیز بر دو قسم اند
یکی غده بزرگ که از جنس غده خوشه ایست منتهی در جری او
اشی عشر که رطوبت مخاطی ترشح میکنند دوم غده لیبرکون
که غده لوله ساده و تمام است در روده نازک موجود و
رطوبت روده از آنها منترشح است

(۵) عروق و اعصاب - شرائین روده نازک از شرابان
کبد (اشی عشر) و ماسا ریقای فوقانی آمده و دو شبکه
شعری یکی بدور غده روده و دیگری در خمل آن تشکیل داده

احشاء

۲۹۲

آورده آنها امثال دشرابین را متابعت کرده عروق و لفا فکنا
بعد ماسا ربقانی هر دو عصاب این روده از شبکه افتاد
آمده در غشاء عضلانی و سلولی و شبکه حامل کانکلوها
دره بین (شبکه اوار باشد و مبینه) که بواسطه ناره‌های
عمود بیکدیگر بسته اند تشکیل داده است اختلافی که روده
اشی عشر باد و جزء دیگر دارد این است که صفاق از طرف قدام
اشی عشر که شش جزء اول اشی عشر که پیر ندارد و همان عدد
خود بر و بر و آن دیده میشود

(۶) روی غلاظ

از روده نازک تا مقعد کشیده و مشتمل بر سه جزء است

(۱) اصور (۲) قولون (۳) مستقیم

شکل بیرونی - اعور کپس بزرگی است که روده غلاظ
از آن ابتدا شده از ولول صائم و در فاقه ابتدا کرده تمام
کودال خاصه راست را پر نموده از قدام با جدار قدامی شکم
از پشت با ابولور خاصه منسوب برآمد که با و فرورفتگیها
مانند قولون ظاهر نموده از زبرش ضمیمه کرمی شکل که لوله
مخوف استوانه مار پیچ بآه ماه سانه منتهی طول و تنج

روی غلاظ

۲۹۳

روده ایست آویخته

قولون از اعور بمستقیم کشیده و بچهار جزء تقسیم شده است
(۱) قولون راست یا صاعداً که عموداً در قسمت قطنی راست
قالب سطح تختانی کبد از پشت جدار بطنی و قدام عضله مربع قطن
و کنار بیرونی کلبه راست صعود نموده است (۲) قولون
عرضی که هم قوس قولون نامیده اند عرضاً از راست بچپ
از زبر قوس بزرگ معده و پشت سرب بزرگ و جزء فوقانی
جدار قدامی شکم میگذرد (۳) قولون چپ که هم قولون نازک
نامیده اند در قهنگاه چپ واقع است (۴) خاصره که بدن
صورت در کودال خاصه چپ واقع شده این چهار جزء
از بیرون سه برجستگی طولی که بواسطه سه نوار عضلانی
فرورفته از یکدیگر جدا شده اند ظاهر ساخته در سطح
در و بینشان سلولها و برجسته که با در مقابل برجستگی و
فرورفتگی بیرونی ظاهر شده قولون نازل دو سلسله برجسته
دارد

مستقیم - از طرف چپ مفصل عجز و ففاری ابتدا کرده
بطرف راست و زبر تا بقفله سیم عجز رفته پس بروی خط میان

استخوان افشاده انحناى آنرا تا بقطر عصص متابعت
نموده از آنجا بطرف پشت رفته بواسطه مقعد به پيرن
گشوده ميشود با انشاعى موسوم به حجاب مستقيم در قسمت
تحتانى اين روده از قدام در دو ثلث فوقانى بصفاق پوشيده
و ثلث تحتانى بش غارى از صفاق در مردان بقعر مستقيم و
حجاب منحنى غده و ذى منسوب از جز غشائى مجرای بول
بواسطه فضائى مثلث مستقيم و مجرای بولى جدا شده در
زنان بواسطه حجاب مستقيم و مهبل از بالا به مهبل چسبيد
بين مثلث مهبل مستقيم را باقى ميگذارند

لنج و بنیان - روده غلاظت نیز مانند روده نازك چهار
پرده دارد (۱) غشاء سرز که تمام قوس قولون و جز اول
مستقيم (صفاق قولون و مستقيم) و سطح فلجى اعور و جز
فلجى در طرف قولون صاعد و نازل و خاصره و جز دوم
مستقيم را پوشانیده از دو قمين فقره عجز تا خرب رسیده
دیگر از اینجا در تشکيل بقية مستقيم دخالت نداشته کسبه
بين کسبه سانس طر در بالاى مقعد در مرد و سانس
فاصله در زن تشکيل میدهد (۲) غشاء عضلاتى که نازها

بيرونى طولى تشکيل ميدهند بابر حبيبتکها و فرورفتگيها
که نازهاى درونى آنها دایره و در جز تحتانى روده مستقيم
بطور حلقه ضخيم مجتمع گشته اند (مضيقه درونى مقعد)
(۳) غشاء سلولى شبيه همان غشاء روده نازك (۴) غشاء
مخاطى با همان لنج مخاط روده نازك ولى بدون ولوول و
خل و غده پير و پرونر با غده سر شبيه پکانه و لوله در محل
اتصال طبقه دایره الباقى طولى غشاء عضلاتى روده
غشاء مخاطى و ولوول اعور و خاصره تشکيل میدهد که در
مدخل روده دفاق بر روده غلاظ واقع و مانع برگشتن
مواد براز است بر روده دفاق از طرف اعور بصورت شگاف
عرضى است با دو لب بر حبيبتک و در چپ و از طرف روده
دفاق بصورت حلقه میباشد

شرائین روده غلاظ از شرائین ماسا ريقاى فوقانى تا
نیمه قولون عرضى و از ماسا ريقاى تحتانى برای باقى عصب
از شبکه عجزى و سميانک آمده آورده متابعت شرائین
کرده عروق لنفاى شکم بخند ماسا ريقاى رفته اند

بجای است بضمناست دوسا نهم که روده غلاظین
منتهی گشته دو خط میان بدن دوسا نهم طرد ز قدام
عصص ز مردم و سه سنان هم طرد ز زن واقع از جلد پوشیده
از این تلوم سنک فرشی با پاپها و غده های سوم و
غده عرق و مود مردم پوشیده از بالا با غشاء مخاط است
اتصال یافته خط اتصال جلد با غشاء مخاط خطی است
مارپیچ باقی مانده که تقعرشان بجانب بالا و در میان شان
فرورفتگی ها است که چین های برجسته و عمود بر آنکه سنون
منقیم نامیده و با سم مرکبی نسبت داده و هم شیار
مرکبی نامیده اند ظاهر ساختن و هم بر دو حلقه معقد
چین ها دیده میشود که از تشنج عضله دور معقد (عضله
مضیق بیهوش) بهم رسیده شریان معقد از شریان بزرگ
و اعصابش از شبکه عجزی سمپا نده آورده معقد و جز
مخانی منقیم و شبکه تشنج داده اند یکی در میان غشاء
مخاط و مضیق درونی و دیگری برین از عضله که با یک
اتصال یافته و سلسله و رید عوی با او و بدین متصل می باشد
عروق انشانک عقی معقد بعد از خط وسطی بنده مغایر زنده

(۱) کبد و مجاری صفرا

کبد است ترشح صفرا و هضم ماده فندی است که پیلوی
راست و جری از بالای شکم را فرا گرفته بواسطه چین های
صفافه معروف بر باط علاقه و اکلید و مثلث (در باب
صفافه مذکور میشود) با طرف بسته شده
شکل بیرونی - وزن کبد ۴۵۰ گرم است رنگش سرخ
تیره از دو پارچه بزرگ تشکیلی یافته و سطح و دو کار و دو
انتهای دارد سطح فوقانی بطن و صاف مقابل با جاذب
بواسطه رباط علاقه بدو قسمت شده یک قطعه راست که
بزرگتر است و دیگری قطعه چپ سطح مخدانی کبد جری
تقعر یافته دارد سه خط بصورت L که دو خط طولی و یکی عرضی
باشد این سطح دیده میشود خط طولی چپ از گاری تا
کار دیگر کبد رفته رفته بطن و رید تا زده قدام و رسته
مستعد و مجاری ریدی در قسمت خلفی این خط جای دارند
خط عرضی که ناف کبد نامیده اند مکان و رید با ج شریان
کبد و مجاری صفرا است که مجاری کبد بر تشکیلات داده اند
خط طولی راست از قدام مکان مراده و از خلف از جرم کبد

انباشنه قطع را بمن کبد در طرف راست این خط واقع شده
خطوطی مقابل قوس راست قولون و کلیه راست و کسول
روی آن ظاهر ساخته در سمت چپ این خط قطع چپ کبد
و در قدام شیار عرضی قطع مرتجع یا برآمدگی فذای و رید
با سکه با جری اولی شش عشر منسوب است و در پشت آن قطع
اسپیترل یا برآمدگی خلفی و رید باب که با فم معده و شش
راست حجاب خارج مقابل است پیداکار قدامی و مخنایی
کبد نازک و تیز باد و فرورفتگی است که با انتهای قدامی
دو خط طولی مقابل اندک کار خلف و فوقانی شش و هموار
در پشت بریدگی عرضی دارد که ورید اجوف تحتانی از آن
میگذرد انتهای این کبد ضخیم و مدور انتهای پیش نازک
و مثلث و جزئی از سطح قدامی معده را پوشانیده است
— شش و بندان — کبد از صفای پوشیده است و
در موضع خطی این غشاء یعنی معروف کسول یا شش
این آلت را پوشانیده و در جوار الحاف کبدی غلافهای
محیط بواسطه انقباضات و رید باب و شریان کبدی و مجاری
صفرا در میان شش آلت مرصه شده و ریدهای بالایی کبد

از این پرده غاری اند
قطعات کبد از دانه های مشتمل بر شبکه عروقی و سلول
کبدی تشکیل یافته اند که مجاری صفرا از این سلولها
تولید شده بطرف محیط دانه های کبدی و فته یا شاخه ها
انتهای شریان کبدی و انقباضات و رید باب همراه شده در
مرکز دانه کبدی و رید کوچکی موسوم بر ورید میان دانه
که منبع آورده فوق کبد میباشد دیده میشود در میان
این ورید کوچک و آورده فوق کبد عروق شعریه بسیار
که تمام آنها انقباضات و رید باب شعریه شریان کبدی اند
از محیط بطرف مرکز فته و در میان دانه های کبدی شبکه
پری تشکیل یافته در حشرات این شبکه سلولهای کبدی که سلول
چند پهلو و بدون غلاف بایک یاد و همسایه مدور یا
پرتویلاسمای حامل قندی دانه های دسومف اند جای
گرفته در میان سلولها مجاری صفرا که خیل نازک و
بدون غشاء مخصوص و بی شش شعریه خونی میباشد
میشود که در میان دانه ها شبکه که غشاء شفاف از بیرون
و بای بیوم منشوری از درون پوشیده شده تشکیل داده اند

مجارى صفرا - الا نكه مدثر شمع صفرا ميباشند مجرای
کبد در کيسه مزاجه و مجرای کيسه و مجرای کبد اند
(۱) مجرای کبدی - مجرای است بطول و سائتمطری که
از اجتماع دو مجرای صفراوی است و چپ حاصل از
اتحاد مجاری صفرا صفراوی و قطعه کبد در ناف این
آلت تشکیل یافته باز او به خادای مجرای کيسه مجتمع گشته
و مجرای کبد کرا حاصل نموده از طبقه ملخه پنجم و ششکه
پری از لایه های الاستیک و یک طبقه سلولهای استوانه
و چند غده خوشه صورت گرفته است

(۲) کيسه مزاجه - کيسه کلاجه شکل است که در روده
و فکی سطح مختاری قطعه راست کبد (کودال کيسه) جای
گرفته سر بزرگش تا کار فدا می کبد در حوالی عضروفند
هشتم و نهم رسیده و یکی از صفاق پوشیده خرمایی کيسه
که اندامش نامیده اند هم از صفاق پوشیده از غشاء اپنی
و نازهای عضلانی صاف و غشاء مخاطی با اینست و
غده ششاک صورت گرفته است

(۳) مجرای کيسه - از عنق مزاجه تا مجرای کبد کشیده

مورب بطریقت ز پروچپ در سرب معده و کبد جای گرفته
همان عناصر مجرای کبدی را دارد در سطح درونی جنبه های
عروقی که بعضی از آنها را و بول هسنه از عنق مزاجه جدا
نموده است نمودارند

(۴) مجرای کلک - این مجرای از اجتماع مجاری کبد و کيسه
حاصل شده از جانب راست و خلف در سرب معده و کبد
در فدام و در بد باب و پشت اثنی عشر نازل شده تا مجرای پانکراس
در جری دوم اثنی عشر در جابج از گذشته میشود

(۹) پانکراس

آلتی است فرد و شکلی که شبیه پانکراسی از آن منشاء است
- شکل بیرونی - این آلت ۵ سانتیمتر طول دارد با قوا
مخت و رنگی سفید بود فام در پشت معده واقع و آخرین
سریه در میان دوازده قاصله شده از پشت با فطره اول و دوم
قطر منوبانتهای راست موسوم به سر پانکراس که دارد
در جوی که از اینخای اثنی عشر حاصل شده است قرار گرفته
دُمش مقابل طحال جری میان سر و دم که اندام پانکراس نامیده
شده در سطح فوقانی ششپاری دارد که سر پانکراس طحالی از آن

احشاء

۳۰۳

از آن گذشته و در این شمار شمار مکان و دید مشاهده
میشود در طرف راستش فروخته است و موسوم به بانکر اس

کوچک

نخ و بنیان - غده خوشه مرکبی است با همان بنیان غده
برای آنکه از ریشه های پانده حاصل شده و در مجرای
خروج ترشح که عمده آن مجرای پرسون میباشد ظاهر شود
این مجرا از طرف چپ بانکر اس بجانب راستش رفته و قسمت
درونی و خلفی جزو دم اثنی عشر مجازی یا مجرای کلدک
بنویسند حباب و اثر در روده کشیده شده مجرای دیگر که بنویسند
باسم سانی می باشد یا مجرای مذکور آمیخته مخصوصا از
شاخه های سر بانکر اس حاصل شده در قدام و بالای مجرای
سابق در روده اثنی عشر کشیده میشود شرايينش از شرايين
بانکر اس و اثنی عشری و طحالی و ماساريفای فوقانی اعضا
از شبکه آفتابی آمده آورده این آلت بوریدهای طحالی
و فوقانی ماساريفای عروق لمفاست که بخند مجاور
شرايين طحالی داخل شده اند

فقره دوم در استبان نقش

استبان

حلقوم

۳۰۴

استبان نقش مشتمل است بر جوف بینی و حلقوم و قصبه
و شعبه قصبه و ریه و صفای صدري (جوف بینی و رالات
حق نوشته میشود)

(۱) حلقوم

دو نیمه این آلت قرینه یکدیگر در جزء قدامی و فوقانی که در
در پشت عضلات عمیق زبانی استخوان لای و جسم در
در قدام کلودر میان فاعله زبان و قصبه ریه جای دارد
- شکل بیرونی - در زنان و اطفال که در نوک حجم تر از
مردان دیوار قدامیتر از غضروف و غشای درونی و حلقه
و جزء قدامی غضروف حلقه حاصل شده زاویه بر خیزه
دارد موسوم به سیدم اطرافش از کار غضروف در
و عضله درونی و حلقه صورت لبینه از پشت دیوار قدامی
حلق را حاصل نموده است

شکل درونی - از بالا سوراخ بالایی و از درون شکاف
عرضی موسوم به چاک صوت را حاصل نموده جوفش بدو جزء
فوقی و تحتانی چاک صوت تقسیم شده است
سوراخ فوقانی موزب بطرف زبانیست رفته از قدام

بعضوف

بعضی مکی و از پشت بنوک غضروف مخرومی و از اطراف
بعضیهای مخرومی و مکی و در سینه عضلاتی که از جزه فوقانی
دو غضروف مخرومی بکار میگیرند و در اندام حاصل شده است
جوف فوق چاک صوت جری است از حلقوم که در میان
سوراخ فوقانی و چاک صوت فاصله شده شکافی در میان
دو سیم فوقانی صوت دارد که از رباطهای درونی و مکی
فوقانی و غشاء مخاط بهم میرسد (چاک صوت فوقانی
چاک صوت کاذب) غیر از چاک صوت که جوف فوقانی
چاک صوت را بدو جزه تقسیم می نماید یکی فوقانی موسو
به بلبله حلقوم دیگری تحتانی و میان بطنی که در میان سیمها
فوقانی و تحتانی صوت فاصله شده از هر طرف رخنه
بسیار دارد که بر بطن کوچک حلقوم موسوم بر بطن مرکب است
که مجرای بن سینه است راه دارد

چاک صوت رخنه مثلی است که نقطه اش از طرف قدام
تنگ ترین جزه حلقوم را تشکیل داده و کارهاش در تنگ
خلف (چاک غضروفی یا تقصیر صوت) از غضروف مخرومی
و در دو تنگ قدایی (چاک رباطی یا صوتی صوت) از دو سیم

تحتانی صوت حاصل شده و در میان آنها و عضله زیر
جلدی غشاء الاسنیک ملتصق به هر دو طبقه فاصله است
- جوف زیر چاک صوت هر یک از فضای سابق و بعد
تعیین حدی یا تقصیر ریه آمیخته است

(۳) تنج و بینان - ۱ - غضاريف (۱) غضروف
دری - فرد و میانی واقع در جزه قدایی و میانی حلقوم
از دو زبان مرتب صورت گشته است که موضع اتصال
آنها را سبب دم نامیده اند سطح بیرونی هر صفاق دارای
دو تور کو است که بواسطه کان یعنی یکدیگر اتصال یافته
و پیوندگاه عضلات سطح درونی این غضروف مقعر
و میانش پیوندگاه عضلات و رباطات درونی و مخرومی
کار خلفیش بدو فرونی که بالانبر اشاخ بزرگ و تحتانی
شاخ کوچک نامیده و با غضروف حلقه مفصل میشوند
منتهی شده کار تحتانی نازک و عرضی و کار فوقانی
بشکل ۸ بخوبی پیچیده است

(۴) غضروف حلقه - فرد و میانی واقع در فاعده حلقوم
از حلقه که قتمت خلفیش بلند تر است صورت گشته

قد اشعشعای حلقه و قمت خلفی بنکین انگشتر می ماند سطح
خلفی این بنکین بواسطه تنزی میانی بدو سطح کوچیک تقسیم
شده محیط فوقانی بنش باد و غضروف مخروطی از خلف فصل
شده از قدام پیوندگاه غشاء حلقه و در پی بوده محیط تحتانی
بواسطه غشاء لبغی یا ولین حلقه قصبه اتصال دارد

(۳) غضروف مخروطی - دو غضروفند واقع بر جزء فوقانی
و خلفی حلقوم بصورت هر می مثلث که دو سطح دروینش
بیکدیگر مقابل و سطح خلفی هر یک از آنها مقعر و سطح قدامی
همان در نیمه تحتانی تقعر دارد فاعده آنها بواسطه سطح
کوچکی با یکدیگر فوقانی غضروف حلقه مفصل شده و منتهی
بدو فروزی میگردند یکی قدامی و صوتی که پیوندگاه عضله
درنی و مخروطی درونی و رباط درنی و مخروطی تحتانی است
دیگری خلفی و بیرونی و عضلاتی که پیوندگاه عضلات است
نقطه این غضروف بطرف درون و پشت خمیده و فروزی
غضروفی دارد که بشکل قلاب برکشته و غضروف شاخی
یا غضروف سائوری نامیده شده قریب بنوک این غضروف
در قدام کنار قدامی غضروف مخروطی غضروف لبغی کوچکی

موسوم بعضی وقت و ریسبرک
(۴) مکتی - غضروف لبغی نازک نرمی است قابل خم شدن
باشکلی مثلث که در زیر فاعده زبان و در قدام سوراخ
فوقانی حلقوم جای دارد نقطه آن که در زیر واقع است
بیکار فوقانی غضروف رقیق صلبه فاعده اش که در میان
شپاری دارد بطرف فوقانی واقع کنارها پس نازک و دندان
سطح قدامی و فوقانی بنش عرضاً محدب و از بالا بر بر مقعر سطح
خلفی در اطراف فرو رفتگیها دارد

۲- رباطات و مفاصل حلقوی - اول رباطات بیرونی
(۱) غشاء درنی و لای است که از سطح خلفی اندام و شاخ
بزرگ استخوان لای بیکار فوقانی غضروف درنی کشیده شده
(۲) غشاء قصبه و غضروف حلقه است که از کنار تحتانی
غضروف حلقه بحلقه اولی قصبه فته (۳) رباط لای و
کبی که از سطح خلفی استخوان لای بقاعده میکه کشیده شده است
دوم رباطات درونی و مفاصل حلقوی (۱) مفصل حلقه
و درنی بواسطه دو رباط خلفی و یکی قدامی و کبیر لبغی
بقتیم که سطح کوچیک مقعری بطرف غضروف حلقه باشد

با سنبوبال کوچکی بکاهدا شده شده (۲) مفصل حلقه در
مخروطی سطح مفصل بعضی است که باز او به حاده بریده شده
و بواسطه کسول یعنی که رباط حلقه و مخروطی تخیانی را
بطرف درون و پشت می فشارد بهم بسته شده است
سیم رباطات اطراف (۱) غشاء حلقه و درقی است که از
کار فوقانی عضروف حلقه بکار تخیانی در قه کشیده شده
(۲) رباط حلقه و مخروطی میانی که از کار فوقانی بکار
حلقه بنقطه مخروطی کشیده شده (۳) رباطات مخروطی و
مکبی که از سطح قدامی عضروف مخروطی بکارهای مکبی رفته
(۴) رباطات درقی و مخروطی فوقانی که از جزء میانی کار
قدامی عضروف مخروطی بزواویه مشترک درقی رفته سیمها
فوقانی صوت را تشکیل داده اند (۵) رباطات مخروطی و
درقی تخیانی که از فرونی صوتی عضروف مخروطی بزواویه
مشترک رفته و جزئی از سیمها تخیانی صوت اند (۶) رباط
درقی و مکبی که از نقطه مکبی بزواویه مشترک درقی رفته
عضلات حلقوم - نه عضله اند یکی مزه و منسوب
بعضروف مخروطی با قاع زوج که نمای از عصب حلقوم تخیانی

نار بکیرند مگر عضله حلقه و درقی که از عصب بیرونی حلقوم
نار دارد (۱) عضله حلقه و درقی که عضله ایست مثلث
از جزء قدامی و تخیانی سطح بیرونی عضروف حلقه بکار تخیانی
و شاخ کوچک عضروف در قه کشیده عملش غده سیمهای
صوت است بواسطه دور داشتن درقی از مخروطی (۲)
عضله حلقه و مخروطی خلفی که از فرونی سطح خلفی مکبی
عضروف حلقه بیرونی عضلاتی عضروف مخروطی کشیده
عملش وسیع کردن چاک صوت و بدین واسطه از عضلات
تنفس است (۳) عضله حلقه و مخروطی طرفی عضله ایست
مثلث که از جزء طرفی کار فوقانی عضروف بیرونی
عضلاتی مخروطی کشیده بهم کشنده و چاک صوت است
(۴) عضله درقی و مخروطی مرکب از دو دسته یکی دسته
درقی و مخروطی بیرونی که از جزء تخیانی زواویه مشترک عضروف
درقی بیرونی عضلاتی و کار بیرونی مخروطی رفته نارها
تخیانی با نارهای فوقانی عضله حلقه و مخروطی طرفی
آمیخته عملش تنگ نمودن چاک صوت است دیگری دسته
درقی و مخروطی در قه که در سیم تخیانی صوت واقع شده

از فزونی صوتی غضروف مخروطی بزاویه مشترک در پی
رفته عملش غده سیم صوت است (ه) عضله مخروطی که از
سطح خلفی و کنار بیرونی غضروف مخروطی بهین موضع از
غضروف مخروطی طرف مقابل پیوسته نارهای فوقانی
با یکدیگر تقاطع کرده (مخروطی مورب) و باقی نارها پس از
حرکت نموده اند (مخروطی عرضی)

غشاء مخاط حلقوم - کلی نیم رنگ نازک و ملایم با اجزاء
زیر خود در حوالی سیمهای تحتانی صوت و ضخیم تر در بالای
این موضع اپی گلوتس متموج و مخطط است مکرر در جرح مجلی غضروف
مکعبی و کنار سیمهای تحتانی صوت که سنک فرنی است
با پیلها پس بر بسته و منعقد است خاصه در جرح فذالهی این
سیمها غده خوشه در هر دو سطح مکعبی منفرد اند (غده مکعبی)
کار آزاد سیمهای تحتانی صوت از این غده غاری در جلد
مخاطی طنزهای حلقوی غده های سر بسته دیده میشود شرا
مخاطی حلقوی از شاخه های رقی فوقانی و تحتانی عصب حشر
از نار فوقانی حلقوم آمده آورده آن بر استند در این گذشته
عروق و لفاشکش بعدی که در دو غده بنا کوش قرار دارند و

(۲) قصه

بجای استالاستیک واقع بر خط میان کربن که بالا با
حلقوم اتصال یافته و از زیر دو شاخه کشنده و شعبه قصه را
تشکیل میدهد

(۱) شکل بیرونی - شکل استوانه ایست که جانب
سطح باشد طولش ۲ سانتیمتر و عرضش ۲ از فزونی
کردن تا بسمین فقره پشت کشیده از قدام مجسم در پی و
وریدهای در پی و ساقه شریانی سیاه و بازو وارده
طرف سیاهان اصلی و عصب به و معده از پشت بمری
عصب راجع طرف راست از چپ بمری مقابل است
سیمه با ساقه و وریدهای ماغی و چوکان آوری قفسه
(۲) پنج و بیگان - قصه ریه از عا نا ۲ حلقه غضروفی
شفاف صورت بسته است که بواسطه غشاء لیبی با یکدیگر
پیوسته این حلقه ها از جانب پشت مبدل بغشاء لیبی
کشنده اند سیم که قسمت خلفی هر یک از این حلقه ها در
غشاء لیبی است بدون غضروف که بد و انزهای حلقه
پیوسته است جانب رونی قصه از غشاء مخاطی یا پیوسته

متموج و مخطط با غده خوشه ساده عاری از پامیل بوده
شرايينش از شاخه درختی و اعصابش از عصب راجع و غشا
سمپاتیک عصبی آمده اند و رگه اش بوريدهای درختی نما
و بوريد فرود رفته و عروق لنفاي تکثیر بخدد شعبي وارد شده اند

(م) شعبه قصبه

دو مجاری غشائی اند که از محل انقسام قصبه بنا شده
شکل بیرونی و نسبت - شعبه راست عرضی و کوتاه تر
از شعبه چپ از قدام و بوريد اجوف فوقانی و شاخه راست
شریان ریه گذشته در جانب ریه و قدام آنها واقع شده و در
محل تقعرش و بوريد فرود رفته شعبه چپ مورب
و بلند تر شاخه چپ شریان ریه از رویش رفته و از قدام
با شاخه راست تقاطع نموده و بوريد فوقانی ریه چپ در
قدامش واقع شده چون کان آوری این شعبه را در قوس خود
گرفته است

شعبه و بیدان - و رقه غضروفی غیر منظمی واقع در غشاء
لبغی الاستیک که جانب رویش از غشاء مخاط با اپیتلیوم
متموج و مخطط پوشیده شرايينش از شاخه ها شعبي

عصبش از عصب بیه و معده و سمپاتیک موضع آمدن ریه
از قسمت راست بوريد فرود و از چپ بوريدهای میان
دنده فوقانی و عروق لنفاي تکثیر بخدد شعبي رفته اند

(ع) ریه

دو آل است واقع در طرف جوف سپینه از راست و چپ
که بواسطه قاسم الصدر و قلب از یکدیگر جدا گشته اند
شکل بیرونی - هر یک از دو ریه به شکل مخروط غیر منظم
و ریه راست حجمش و بواسطه دو شیار مورب سه قطعه
و ریه چپ بواسطه شیار که در میان دارد بدو قطعه
انقسام یافته سطح بیرونیش محدب با پشت ضلع و قوس
آنها و اجزاء طرفی سنون فقرات ملاقی سطح درویش
مقعر و بواسطه ناف ریه بدو جزو نامساوی تقسیم شده
جزء قدامی که هر یک منسوب بقلب و جزء خلفی از
غیمه چپ با ورینی و از نیمه راست بوريد فرود مقابل نوک
ریه بار بارک از دنده اول چندانی مجاور نکرده در تقصیر
قوس شریان ریه برتر قوه واقع است فاعده اش مقعر بوده
حجاب خارج جای دارد نیمه خلفی از قدامی با این بر رفته و مجزئ

کلی ما بل بجا کسری با صوت خشن اسفنجی نرم و الاستیک
در جویانی که نفس کشیده باشد سرخ کلی و لحاظ بدون صوت
خشن اسفنجی است در جویانی که هنوز نفس کشیده باشد
- شنج و بنیان - ریه صورت لیکنه است از هفت جز
(۱) دانه های ریه (۲) شعبه قصبه (۳) شاخ های شریان
ریه وارده حاصله از شریک این شریان (۴) شریان و
اورده شعبه که بنزله عروق شاقی عروق اند (۵) عروق
لنفاتیک (۶) اعصاب (۷) شنج ملتحمه

(۱) دانه های ریه که خطوط ظاهر در سطح این آلت حدود
آنهاست بشکل و قطر مختلف ولی در شنج متحد در اطفال
بفاصله معلومی از یکدیگر جدا و همین قدر جزئی انضام
داشته در شبان طبعه ملتحمه محیط بر آنها نازک تر و سخت تر
علی این دانه ها تا کون بشمار بنیامده ایجادشان مختلف و
اغلب آنها یک سانتیمتر مکعب و بعضی نصف این مقدار و
بندرت زیاد تر از این اندازه حجم داشته میتوان شکل آنها
بسته به چند پدید می آید هر یکی که قاعده آن دارای چند ضلع
و محیطی و نقطه آن مرکزی است چنانکه دانه های سطح و کلا

قلای و قاعده ریه بدین صورت اند و دم میخی که در اطراف
شعب بزرگ دیده میشود دسته دانه هایی که از فشار یکدیگر
با شکل مختلف در آمده اند چنانکه در دانه ها عمقی و بین
تمام این دانه ها دسته از شعب قصبه و شریان دارند که در
دسته دانه انکور از نقطه داخل آنها گشته در بعضی از این
دسته ها و ریه ریه هم دیده میشود با وجود انضام
ظاهر این دانه ها یکدیگر لیکن نبوده باشد که یکی بوا
مرضی یکی از هم بیایند و همسایه را اصلا تغییر روند
هر یک از این دانه ها هم حاصل شده اند از دانه های ثانوی
با حجمی کوچکتر که جو فشان مخزن هوایی است که از آخرین قضا
شعبه قصبه منتهی بدانه های ایشان رسیده این دانه ها از دانه
اصلی نامیده اند که از اجتماع گروهی از آنها دانه اولی
حاصل شده و از اجتماع گروهی از دانه های اولیه قطعه
از ریه پدید آمده و از اجتماع چند قطعه ریه صورت
می بندد حجم این دانه های اولیه در شبان آن ناممکن
منه مکعب شکلی یا بعضی یا مخروطی قاعده اش بطن دانه ها
اولیه مجاور و نقطه اش سوراخی است مدور که دسته

در آنجا داخل گشته هوا از شعب قصبه بجوش می رسد قطر
نقطه تقریباً نصف با آنکه قطر فاعده است سطح بیرونی این
دانه های اصلی با دانه های مجاور چسبیده و سطح داخلی
آنها پرده ها دارد عمودی که کارها نشان بکند بچسبیده
حجرانی مانند خانه زنبور تشکیل داده اند که مرکز جوف
نرسیده دهان نشان بجانب مرکز جوف بازو از یکدیگر
یکدیگر می نازند بعد نشان در نشان ربع میلی می رود در دهانه
اصلی و از دهانه پایا نروده حجره جدا دانه های اصلی و پرده ها
درونی جدا حجرات از ورقه محکم مرکب از پنج ملخه و الا
وای تلم سنک فرشی حاصل شده است

(۲) شعب قصبه که خیز عده بنیان ریه است چنانکه مذکور
شد قصبه ریه در حوالی ناف این آلت بدو شعبه تقسیم
شده که بر ریه چپ می رود بدو شعبه و شعبه ریه راست
شعبه تقسیم میشود که عبارتند از شعب اولیه پس هیک
از این شعب هاد و باره و سه باره ناء دفعه تقسیم شده شعبه
از مرکز بطرف محیط ریه رفته بر تپ کوه چکری و بار یکز و
جوفشان نیکتر میگردند و نالنج ملخه میان دانه ها که از آنجا

باهر و ق مجاور دشته هر دانه ریه را تشکیل داده از نقطه
دانه داخل در جوف دانه های اولیه و اصلیه گشته جوف
آنها را پر کرده شعبه ها صغارا که ششمین تقسیم اند در حرات
جوف دانه اصلی پراکنده شده وضع اشعاب در شعب
صغارا مانند یکراختلافی که در رنج دارند همین است که
شعبه صغارا از هسته غضروفی و غده جرمی غاری و حلقه آنها
همان پرده عضلانی و لغی است دسته دانه ها غشاء مخاط
از سایر اجزاء جدا نموده ای تلم سنک فرشی است و سعت
جوف شعبه ها دسته دانه ها که بواسطه زیادتی الاستی
بجوف موهمی مانند باز یک میلی متر است

(۳) شریان ریه چنانکه در باب شریان شرح رفته است دو
شاخه شریان ریه با مقدار شعب قصبه منشعب منفرقه در
جرم ریه گشته همه جا محاذی و همراه با شعب قصبه و شعب
صغارا چسبیده و سعت جوف هر دو مساوی است تا داخل
در دانه ریه گردند و ریه های پیرازد و موضع شروع
شده اند یکی از شعب پنجم و ششم و دیگری از دانه ریه که
که با یکدیگر آمیخته شاخه ها که بند ریه با یکدیگر جمع گشته

در حوالی ناف ریه دو ساقه و ریه در پیرامون شکل میدهد
حاصل نموده مکاشفان در ریه سلولی میان دانه ها و ریه
از آنها لبغص صغار قصبه چسبیده اند

(د) شریان شعبی که شریان ساقی عروق ریه است امتداد
شعب و شریان ریه را پیروی کرده و مانند آنها منشعب
نارها به جرم شعب و جدار شریان و آورده و عروق لفافیک
و ریه ملتحمه میان دانه ها داده چنانکه ساقی معلوم نموده است
بحول دانه های ریه و جرم حجرات منتهی گشته شعری و ریه
حاصل از شعری این شریان از جرم شعب قصبه و ریه ملتحمه
میان دانه ها و غده لفافیک ابتدا کرده به دو ساقه راست
و چپ و ریه شعبی منتهی گشته اند

(ه) عروق لفافیک ریه از ریه ملتحمه میان دانه ها و غشا
مخاط مجاری اشغالات قصبه ابتدا کرده کامکاپونهای منتهی
این عروق در حوالی شعب و ریه قصبه به حجم مختلف منفردند
(و) عصب ریه از شبکه فدای و خلفی آن ابتدا کرده تمام
اشغالات قصبه همراهی داشته و بدینها چسبیده بغشا
عضلاتی و مخاطی آنها نارها داده است

(ب) ریه ملتحمه که جزئی از حلالی و تشکیل ریه دارد در حوالی عروق
و شعب و ریه قصبه مخلوط به ریه و سوس و غده لفافیک
پوشانیده شعب صغار و عروق بخار و ریه غلاف میدهد
در اینجا با ریه دوسوم همراه نیست در میان دانه ها هم ورقه
از ریه ملتحمه است که در اطفال رخو و در شبان سخت تر
بوده و ریه آورده ریه و عروق لفافیک است

(ه) صفاق صدی (پلور)

دو غشاء سرزاند که هر یک ریه را فرا گرفته در طرف راست
و چپ سپینه قرار دارند هر یک از این دو غشاء کپسولی اند
که دو ورقه آنها در حالت طبیعی یکدیگر بچسبیده و ریه
بطرف بیرون ندارند و ورقه درونی را که مشتمل بر ریه است
ورقه احشائی و بیرونی مقابل با اضلاع اجزای غده اند
فضای مابین این دو کپس که هم در میان ریه و فاصله مابین
معروف بقاسم الصدراست

ورقه احشائی تمام ریه را میپوشاند مگر در حوالی ناف ریه
ورقه جدائی سطح درونی اضلاع و سطح فوقانی جدار خارج
پوشانیده و با طبقه احشائی در حوالی ناف ریه اتصال یافته

قسمت فوقانیست نقطه ریه را پوشانیده اند یکی زنده اول
 بجا و زکریه و با عروق تحت ترقوه مقابل شده قسمت تحتانی
 در میان حجاب خاخر و اضلاع واقع است
 (۳) قاسم الصدر - فضا نیست در میان سپینه مابین دو
 پلور راست و چپ که ارتفاعش از حجاب خاخر تا فاعده کردن
 و عرضش از ستون فقرات تا فصوص در حواله ناف ریه که دو
 پلور یکدیگر نزدیک کننده اند از این فضا دیکر چیزی باقی نماند
 از این موضع بدو جوف منقسم میگردد یکی قاسم الصدر قدیمی
 بصورت ساعی یکی که جزء میانیش باریک و جز تحتانیست
 عرضش مشتمل بر قلب و ساقه های بزرگ عروقی در بالا پیرامون
 نیموس و پنج سلولی و فاعده دیکری قاسم الصدر خلفی که
 آورنای صدر و مری و ورید فرزد و مجرای صدر و اعصاب
 ریه و معده و ساقه سمپاتیك و جز تحتانی قصبه و غده لنفا
 در آن قرار دارند

لنج پلور همان لنج اغشیه صفافی است شرائش از شرائین
 میان اضلاع و شعبه و درونی پستان عصبش از شعبه حجاب
 خاخری و عصب پیرامون سمپاتیك آمده و ریه اش بر

امداد شرائین واقع اند

فقره سیم در کلبه

اسباب در آن مشتمل است بر کلبه حالب و مثانه و مجرای
 (۱) کلبه

کلبه آلت نرخی در آن است زوج و واقع در هیکلگاه راست
 و چپ در پشت صفای بطنی که همان جزء قدما پیش از صفای
 پوشیده و لنج دسومست بر آن احاطه دارد

شکل بیرونی - کلبه بشکل لوبیا وزن متوسطش ۱۲ اگر
 (۲۴ مثقال) رنگش سرخ تیره در مقابل فقرات اول و دوم
 قطن جای گرفته و بر فوقانیست کلاه می است موسوی بکسول
 بالائی کلبه سطح خلفیش با حجاب خاخر و رنده آخرین و عضله
 مربع قطن منسوب سطح قدما پیش تا کبد از کلبه راست و با
 طحال و پانکراس و حده بزرگ معده از کلبه چپ مقابل
 کنار درونیش مقعر و در میانش ناف کلبه که محل عبور عرو
 و اعصاب و مجرای حالب است

شکل درونی - جرم کلبه از غشاء لپنی نازکی پوشیده و مرکب از دو
 جزء است

(۱) جزء فشری باریکی زرد یا تیره و زانده زانده یا نفاط سرخ
(کلومرول مال پی پی) که زواندی از آنها جدا شده (سنگ)
برین و بمبار دسینه های جسم مغزی کلیه فته ناره ها
کلیه داده اند (هر مریهای فترت)

(۲) جسم مغزی که سرخ کم رنگ و محظوظ است از نه ماه
دسته مخروطی (هر مریهای مالبقی) که فاعده آنها مذ
و بطرف محیط کلیه فته و نقطه آنها (پاپیل) بشکل نوک
پستان در مجرای کوچکی قرار دارد (کاسه کلیه) حاصل
شده است از اجتماع کاسه های مجاور مخزن کوچکی که از زیر
مجالب منتهی گشته و مجوز حبه کلیه موسوم است تشکیل
یافته هر یک از مریهای مالبقی رجم فشری پیچیده اند
مکرر حوالی پاپیل

(۳) لسیج و بنیان - هر مریهای مالبقی عبارت از قطعات
کلیه اند که بول در آنها صاف میشود با جسمها صغاری
پاپیلها و لوله های معروف بجاری صغاری بولی بدین گونه
که از حوالی اجسام صغاری که کبول بوفتن (مشمول بر
بر پیچیده عروقی (کلومرول) ابتدا کرده و چندین

بردی خود برگشته (لوله های خیده) پس قوس هانل را
تشکیل میدهند که آنها مجازات یکدیگر بطرف جسم مغزی
کلیه نزول یافته (شاخه های نازل قوس) هستند جسم مغزی
رسیدند عرض گشته و دوباره برگشته (شاخه عطا)
پس از جری خیدکی (مجاری اتحادی) مجاری منقبی که
بمجازات یکدیگر در جرم مغزی نازل گشته و یکدیگر اتحاد
می یابند حاصل نموده لوله های خروج بول را که منتهی
پاپیلها میگردند تشکیل داده اند

لوله های بولی جذار مخصوص مجازات شقایق دارند که از رده
به اپی تلبوی مختلف در امتداد لوله ها پوشیده اند چنانکه
اپی تلبم جذار کبول بوفتن سنگ فشری و در لوله ها پیچیده
و شعبه صاعد قوس هانل استوانه شفاف و درخشان و
شاخه نازل این قوس و مجاری منقب منک فشری در
لوله های اجتماعی استوانه ایست شاخه های شریان کلیه
که در سنون برتن در میان مریهای مالبقی جای دارند
چون بانه های جسم مغزی فشری رسیده منقسم گشته و
و یکدیگر آمیخته قوسی که تقعرش مجازات کلیه است شکل

داده اند که از محدب این قوس شعریه ها در هر پهای فترت
متصاعد شده بذرات مالمقی رسیده بطرف مقابل خارج
لوله بولی داخل شده و عروق خارج از کومر و لواتشکل
میدهند بدین قسم که بعد از پیچیدن بروی خود و تشکیل
کومر و ل که ورقه نازک بر توپلا سها بروی دارد شعریه
مجموع کشته و یک ساقه تشکیل میدهد که عبارت از عرف
خارج از کومر و ل است این ساقه از همان نقطه که عروق
بر این جسم کوچک عبور دارند خارج شده و شبکه شعریه
جرم قشری کلیه داخل میگردد و نیز شریان کلیه بعضی شعبه
بجسم قشری داده است که منتهی بشبکه شعریه کشته و از
کومر و ل گذرند شاخهای کوچک مستقیم مجرم مغزی می
که محاذی یکدیگر از محدب قوس شروع نموده اند از شبکه
شعریه هر دو جسم کلیه و ریدها شبکه در جسم مغزی مستقیم
و در جسم قشری پنج یا شش عدد یکدیگر مجتمع کشته ستاره
و ریتن را تشکیل میدهد خارج شده عصب کلیه از شبکه
کلیه می آید

در خم قشری کلیه میگوئیم که بر حسب پستی هر کلیه باصدا

شکست هزار کومر و ل دارد و هر کومر و ل مجرای پیچیده
که از ضرب طول مجرای بولی بعد کومر و ل معلوم میشود
که طول تمام لوله بولی هر کلیه ۲۲۰۰۰ بیت و دو هزار
متر است که پنج فرسخ و نیم باشد و چون سائر اجسام کلیه را
از عروق و اعصاب و غیره بر این جمله افزائیم بمقدار حشا
شهر نابل بدیم میشود بدین واسطه گفته اند که از مصالح
هر کلیه یک شهر نابل توان ساخت

(۲) مجرای خالب

دو مجرای غشائی استوانه ایست هر یک بطول ۲۷
سانتیمتر که بولی را از کلیه بمشانه میبرد هر یک از این دو
مجرای از هر دو طرف خود از فضای مغز و بقیف خالب
که در رخر خلفی ناف کلیه است ابتدا کرده و مرتب بطرف رن
رفته در قدام عضله پسواس و شریان خاصه اصلی چپ
و بر روی خاصه راست از پشت عروق منوی گذرند چون
کو ذال لکن وارد شدند و مرتب از ضخامت جدار مشانه در
حوالی رخر خلفی و تحتانی این لث گذرند بواسطه دهان
نکی در جوف مشانه کشوده شده جدار مجرای خالب غشائی

بهری لبی الاستیک و بیانی مرکب از الباف صاف که در
سطح مدور و در جرم طولانی میباشد صورت دهنده و
بعثا درونی مخاطی با لبه نلوم سنک فرشی غلط پوشیده

(۳) مثانه

مخزن غشائی و عضلانی است واقع در پشت غانه که بول
از دمج برای خالب گرفته از زمان خروج از مجرای بول گاه
مبداء

شکل بیرونی - بشکل بیضی است که نوکین بطرف بالا و قدام
رفته و با وژاک (بندلی جانشین بند ناف است) پیوسته
قاعده اش که طرف بزرگتر بیضی است بطرف زیر و پشت مایل
شده چون خالی باشد در لکن کوچک در پشت در زغانه
در بالا و قدام روده مستقیم و جناب می عروق منوی
مرد و عروق رحم و مجل در زن واقع شده صفای در میان
سطح خلفی مثانه و روده مستقیم نزول یافته و کیسه تشکیلی
مبداء همد که قوس روده در آن جای دارد چون مثانه از بول
پر شود انحنا می در زغانه بالا رفته جزئی از صفای که بالا
میبوشاند بطرف بالا در میان عضله مستقیم و جرم روده

برده از زیر بواسطه و باطانتیکه از غده و ذی در مردان و
از جدا و مثانه در زنان به چون آمده و بد زغانه میروند
(رباطات غانه و پرستائی و غانه و مثانه) و از بالا چنانکه
مذکور شد با وژاک و در ریشه خلفی شراشین یافته که هم از
مثانه بناف میروند کینه شده است

شکل بیرونی - چون مثانه از بول خالی باشد جدا و ش
بروی هم افاده در جرم متخانی پس سطح صاف مثانی است
معروف بمثلث مثانه که در زاویه قد اعیش توپر کول موسو
به طهات مثانه که مقابل به دهان مجرای بول است دیده میشود
دو زاویه خلفیش بواسطه نری عرضی که بر جیبگی مخاطی
نشانه رخنه مجرای بول را تشکیل میدهد متصل شده

سج و بنیان - مثانه سه پرده دارد یکی سری که در مرد
صفا و نقطه و اجزاء خلفی و طرفی مثانه را تا بجایهای منته
حاصل نموده چون بطرف سطح مستقیم برگردد کیسه مثانه
و مستقیم را تشکیل داده در زنان کیسه رحم و مثانه نامیده
میشود دیگری عضلانی که از ناریهای سلولی بسج و رفته
تشکیل مییابد (۱) و رفته سطحی که الباف طولی انداز زیر

وقدام بدرزغانه و اجزاء طرف غده و ذی در حوالی عنق مثلاً
از قدام با مجرای بول اتصال یافته اند (۲) و رقه میانی
عرضی است که طبقه مدور و بی است محیط بر تمام مثانه و جز
تحتانی که مقابل بعق مثانه است مضبغه مثانه نامیده اند
حلقه مضبغه مثانه نمی صاف و بی محیط است که از طبقه
عضلاتی مجرای بول حاصل شده (۳) و رقه عمقی است که
از آلتانی بطور شبکه در هم پیوسته با روزه های غیر منظم
تشکیل یافته است

غشاء مخاط مثانه سفید قدام اغلب بواسطه اتصال اجزاء
دسته های عضلاتی بر حبه و در بعضی میان دسته ها فرو
رفته بواسطه تنج سلولی ضخیم از غشاء عضلاتی جدا شده
و در مثلث مثانه غشاء مخاطی و عضلاتی بواسطه غری
بیکدیگر چسبیده اند غشاء مخاط مثانه از جلد مخاطی ضخیم و
جری الاستیک و اپیتلیوم سنگ فرشی مخطط صورت لبه
غاری از غده و همان در مثلث مثانه بعضی با پیلها دارند مثل
مثانه از شاخه زبرشکی اعصابش از شبکه زبرشک آمده
آورده اش شبکه مثانه و غده و ذی شبکه سانسورینی که

در پشت غانه در اطراف غده و ذی عنق مثانه واقع
رفته عروق لنفاً بکش بجد و زبرشکی میروند

فقره چهارم از آلات تناسلی

آلات تناسل مرد مشتمل است بر (۱) بیضه (۲) اسباب
ترشح منی (۳) قضیب (۴) مجرای بول (۵) غده و ذی
(۶) جسم غاری (۷) عجان

(۱) - بیضه

آلت ترشح منی است بشکل بیضی و بهین با اندک و را بی همتی
محور بزرگش بطرف زبر و پشت و سر فوقانی بپیش بجانب قدام
و بیرون رفته کمار قدام پیش هموار و محدب با زبر کار خفیفتر
که ناف بیضه و راسش بطرف بالا بر کشته بیضه اندک
چهارم و بیرون کشیده تر از بیضه راست هر دو محتوی در
غلاف معروف به صفتن میباشند

بیضه شش پرده دارد که از طرف بیرون بدرون (۱) صفتن
(۲) غشاء سلخی (۳) پرده سلولی (۴) غشاء عضلاتی
(۵) غشاء لپنی (۶) غشاء عجمی است
(۱) صفتن - غشاء جلد مشترک مابین هر دو بیضه است

احشاء

۳۳۰

بارنگی تیره وسطی ناهموار پوشیده از موهای بلند تنک با غده سوم و در زمانی که از مقعد برشته قضیه کشیده
(۲) غشاء سلجی نصفن چسبیده و غلافی است
هر دو بیضه بارنگی سرخفام و لجنی مرکب از لجن ملتهج برآلها
الاستیک و تارهای عضلانی صاف و طولی و عروق خونی که
از بالا با زبانهای الاستیک که از شاخه های استخوان
ششمنگاه و غاننه با از زیر شکم می آیند (رباط طاف ضغن و
علاقه قضیب) پیوسته است

(۳) لجن سلولی که پرده ملتهج و خولست از بالا با ابونوز
غلاف عضله مورب بزرگ شکم اتصال دارد

(۴) غشاء عضلانی - پرده سرخفامی است مرکب از
تارهای عضلانی خلی که از جزء تحتانی کیره ماسنر مجری
از کمان فخذی و شوک غاننه می پوند

(۵) غشاء لجنی عام مشترک مابین بیضه و بند می که از بالا
با ابونوز مورب بزرگ و ورده ابونوز عرضی اتصال یافته
(۶) غشاء محلی - غشاء سرزشت که ورده
جدارش سطح درونی پرده لجنی را پوشانیده و ورده احشاء بزرگ

بر سطح

بیضه

۳۳۱

بر سطح بیضه و سطح فوقانی خمیده آن احاطه کرده این دو ورده
در حوالی جزء تحتانی بند بیضه بیکدیگر چسبیده در حوالی
اندام خمیده بیضه کیسه تشکیل می دهند که در میان این آلت و
بیضه فرو رفته و جزئیست از صفاق که بواسطه آن جوف غشاء
محلی با جوف صفاق راه دارد که حال تولد این مجرا با مجرای
مغایبی متصل است ولی بزود انباشته شده بدینجهت دو ورده
این غشاء در جزء تحتانی بند بیضه بیکدیگر الصاق یافته اند
لجن و بنیان - بیضه از غشاء معروف بغلاف بیضه (البورینه)
و لجن مخصوصی صورت گرفته است

(۱) غلاف بیضه - غشائی است لجنی بارنگی سفید که در وقت
محکم بدون الاستیسیته که بیضه را احاطه کرده در جزء مثانه
کنار فوقانی بیضه برجستگی معروف بحجر همی که با شکل مخروطی
که نوکش در جرم بیضه فرو رفته از دو سطح طرفی این برآمدگی
زوائد غشائی بسیاری برخاسته و غده را بحجرات پادانه ها
تقسیم کرده اند

(۲) لجن مخصوص بیضه - نرم و زردفام و دارای الباف که
بواسطه پرده های آبنده از غشاء البورینه بصد و پنجاه

یاد و ثبت دان به صورت هر یکی که نقطه آن بطرف جرم همگرم
برگشته است تشکیل یافته هر يك از این ها از ای چندین
لوله اند معروف بخاری قته منی که هر يك از آنها از کبسه بسته
ابتدا شده است یعنی بر روی خود پیچیده با ۵ یا ۱۰ یا ۱۵
طول که چون جرم همگرم نزدیک شدند با یکدیگر بخاری شده
(بخاری مستقیم) پس در جرم همگرم فرو رفته در آنجا با یکدیگر
آمیخته و شبکه های هاله را تشکیل داده اند که از پر شبکه ده با
دوازده بخاری حامل منی ابتدا شده بدون آمیختن با یکدیگر
هر يك بدور خود پیچیده و قطعه ها کوچک حاصل نموده اند
موسوم بخرو طهای عروق هاله که بر تپه رخیای ضمیمه بکینه
گشوده میشوند

هر يك از لوله های قته منی از عشاء بیرونی ملتحمه و جدا از خصوص
شفا فی بابك طبقه سلولهای اپنلوبی کثیر الاضلاع صورت
بسته اند که اپنلوبوم آنها استوانه و متموج است
شراین بکینه از شران منوی و اعصابش از شبکه منوی آورده شده
بوریدهای منوی عروق لنفا تکثیر بعد قطری رفته اند
ضمیمه بکینه - (اچ دی بی) جسم طولانی که در شکل است

بادرات خاکسری که بر طول کنار فو فانی و خلف بکینه خفته و
مار پیچها تشکیل داده است جزء قدما میباش که معروف بکینه است
بر کینه و یکله به بکینه چسبیده جز خلفش که دم اچ دی بی با
با النضای کمتر بطرف بالا خمیده و با بخاری ترشح منی اتصال
یافته اند امش که در میان سر دم واقع است بواسطه اچ بی
از عشاء صلبی به بکینه بسته اچ دی بی هم از اجتماع تمام بخاری
حامل منی که از جرم همگرم بیرون می آیند صورت بسته از
طبقه بیرونی یعنی طبقه منانی حاصل از الباف کولی
و در رانی عمیق و عشاء مخاطی با اپنلوبوم متموج صورت بسته
بکینه و اچ دی بی هم سه ضمیمه دارند (۱) چندین بخاری که بخاری
صند و قحانه بخاری دم اپنلوبوم اند که بکینه بن بسته شده
شده یکی از آنها که منسوب به هاله میباشد با چندین سانتیمتر
طول اندکی بر طول بند بکینه صعود کرده قطعه از جرم ولف را
حاصل میکنند

(۲) جسم بی اسم ژیرالده که حلقه دیگری است از جرم ولف
واقع بر جزء درونی اندام اچ دی بی هم هر يك از لوله ها منشعب
که جسم کوچک با چند میلیمتر طول از آنها صورت گرفته

(۳) کسینه مانی مرکبا فی برجستکی کوچک دنباله داری است
از سر پدیده هم آمده طرف آزادش بر حبسینه و در غشاء مجلی
آویخته جوئی پراز مایع سرزی دارد و در حقیقت بقیه
مجرای لوله میباشد

(۴) التخرج منی

مجرای حامل منی - این مجرایم مطر طول دارد و در کلس سخت
و در حالت طبیعی تنگ و در بالای غده و ذی سعت بانه
و شبه جایی تشکلی داده این مجرا از دم پدیده می تولید شد
با سایر اجزاء بند منی بطرف بالا رفته از مجرای مغاب گذشت
و بحوف شکم رسیده پس از بند منی جدا گشته و خمیه قوس
شریان زبر شکم را در خمیدگی گرفته از اطراف و پشت مثانه
نازل شده از قدام مجرای بول گذشته و با جفت خود چسبیده
و در نوك جناب منی متحد شده مجرای دفع منی را تشکیل میدهد
جدا را این مجرا از غشاء بیرونی و منی و مانی عضلاتی صاف
که مشتمل بر دو طبقه طولی بیرونی و درونی و یک طبقه انقباضی
عضلاتی میان آنها و غشاء مخاطه چین دار و اپنلی و استوانه
حاصل شده شرائین این مجرا از شریان منسوب بخود و اعصاب

از شبکه زبر شکم آمده آورده آن شبکه سینه شکل رفته اند
این مجرا جزء خلفی بند منی را خرا گرفته با شریان خود چسبیده
شریان منوی را در قدام و شریان مانی را در خلف داشته
آورده منوی که بر شریان احاطه کرده اند در پیش و پس مجرا واقع
عروق لنفا نیک بر شرائین و آورده موضع احاطه کرده شبکه
اعصاب منوی با آنها همراه بوده این عروق و مجرای حامل بوا
شیخ سلولی نخوی بیکدیگر چسبیده غشاء ملتحمه حاصل از رفته
ابو نورز سطحی و طبقه عضلاتی حاصل از ناره های کبره مثانه
و ورقه لیفی حاصل از ابو نورز عرضی غلافی برای این اجزاء که
عبارت از بند منی یا بیضه باشند حاصل نموده این بند از
بیضه صعود نموده از مجرای مغاب گذشت و داخل شکم شد
پس بطرف پشت رفته اجزایش از یکدیگر جدا گشته مجرای غاط
منی چنانکه مذکور شد رکن فرورفته عروق بطرف قطن
میروند

جناب منی دو مخزن غشائی اند بشکل بیضی از بالا و زیر سطح
با سطحی بر حبسینه که در جزء خلفی و تحتانی غده و ذی سعت
و حشی مجرای حامل منی و در پشت قعر مثانه و در قدام روده

منقسم که ابو نوز منسوب بصفاق و غده و ذی میان نشان
فاصله شده است واقع هر یک از این دو جواب مجرای چین
خورده اند نه کپس با غلاف از پنج ملتحمه و تارهای عضله
صاف که چون غلاف را بردارند میتوان چین این مجرا را باز
کرده و معلوم نمود که از مجرای منتهی کپس بن کپس با
چندین مجا و پیچ کوچک حاصل شده بعد از مخصوص شدن از
غشاء بیرونی لیغی عضله فی مانی صاف و مخاطی چین
خورده با ایندلیوم کثیر الاضلاع حاصل گشته شراپش از
شریان مجرای حامل و شاخه متعانی مثانه و اعصابش از شبکه
زیر شکمی آمده و در پهلوانش شبکه مثانه و عروق لفظا نیکش
بعد لکنی رفته اند

مجرای دفع منی - مجرای است با ۲ میلیم طول که از اجتماع
دو مجرای حامل و دو جواب منی تشکیل یافته بطور و زاب از غده
وذی گذشته در مجرای بول در دو طرف سر قدامی تری حلقه
کشوده شده لیس و بینا نش مانند مجرای حامل است

(۳) قضیب

قضیب لجام است واقع در جرج قدامی و تحتانی شکم

در زیر و قدام در زغانه که طرف آزادش بحشفه منتهی گشته
طولش چون خشفه و پیرمرده باشد از ۹ تا ۱۰ سانتیمتر و استوانه
در حالت نعوظ سخت و بشکل منشور سه زاویه و بیضی متوسط
مطول ۵ سانتیمتر که یک سطح فوقانی و دو سطح طرفی دارد
سطح فوقانیش حامل جرج غاری که در تحتانیش مثل مجرای
بول واقع قضیب از جسم غاری و مجرای بول با سه غلاف
ساخه میشود یکی غلاف جلد نازک و نرم دیگری پرده
عضله فی صاف با الباف مدور که سابی عضله در قضیب
نامیده سیمی غشاء سلولی رخواه یا پرده الاستیکی که با رباط
علاقه قضیب آمده و رواندی در میان مجرای بول و جسم
غاری فرستاده است که بدن آلات حبسیده و از ناحیه حشفه
بالا اثر نرفته اند ولی سه غلاف مخصوص قضیب بر روی حشفه
کشیده و جلد خشنه گاه را تشکیل داده اند که حشفه را استوانه
بجانب قدامش سوراخی است که در خشنه نکرده کان در حال
نعوظ حشفه بکلی از آن سوراخ بیرون آمده و جلد خشنه گاه
بر کشته را بر حال جلد خشنه گاه از شش پرده صورت می یابد
حشفه که کره گلابی شکل و منتهی الیه قضیب است نوکی آزاد

احشاء

۳۳۸

یا پوشیده از جلد خننه گاه و سوراخی بشکل عمود دارد و مو
بمخرج بول فاعده اش مو را از فوق بخت و از خلف بقدام
سرقداچی جسم غاری را پوشیده و بواسطه عروق و شیع سلو
وزنی بد از چسبیده و بناج حشفه محد و راست کارش بر
و مدور و در پشت آن شیار مدور پشت معروف بشیلا
خننه گاه در این شیار غده سومت حجم دیده میشوند و مو
بعد تیزن که مایع مخرج از آنها با سلولهای اپنیلوئی غریه
ترکب شده آن چرکی که در شیار خننه گاه اشخاص خننه نکرده
ملاحظه میشود حاصل میکنند این غده ها مرکبند از شیع نظ
شبه مجسم غاری پوشیده از عشاء مخاطی و اپنیلو سنکف
و مخاط که با عشاء مخاط جلد خننه گاه آمیخته و از پاپیلاها
و ریدک حامل اجسائی معروف بذرات پاسبنی پوشیده شرا
برده های قضیب از شرا بن بر روی چیا و شرا بن غده ها
از شرا ز پشت قضیب اعصابش از ساقه عصب حیای
درونی آمده آورده است بواسطه ساقه مشترک با ورید سطحی
پشت بصفافن رفته عروق لنفاش یکس بعد سطحی مغایر داخل میگردد

(۴) مجرای بول

مجرای

مجرای بول

۳۳۹

مجرای خروج بول در هر دو جنس در مرد جزئی از مجرای
دفع می است

در مردان این مجرا از عنق مثانه تا سر قضیب که طول متوسط
۱۱ سانتیمتر است کشیده جزء خلفی ساکن و جزء قدامی متحرک
دارد جزء ساکن این مجرا قوسی که تقعرش بطرف فوق و قدام
ظاهر نموده از رهان مثانه تا هوالی سطح قدامی فوم غانه
رسیده در اینجا برزائیه که تقعرش بجانب زیر و برزائیه
غانه موسوم است بجزء متحرک منتهی گشته این مجرا از مثانه
تا دهان بیرونی جزء منقسم میشود که چون از خلف بطرف
قدام بخند بد شود اول جزء غده و زیست بطول ۲ تا ۳
میلیمتر که غده و ذی بر آن احاطه کرده در قسم جزء عشاء که
هم عضلاتی گفته اند بطول ۵ میلیمتر از اپونورز میان
عجان گذشته و پیا از مجرا را حامل است از منقسم بواسطه
فضای مثلث منقسم و مجرای بولی جدا شده از قدام با قوس
غانه مقابل است ستم جزء اسفنجی بطول ۱۲ سانتیمتر بعد از
از شیع نخوطی که از پشت پیا از مجرا را حاصل میکند پوشیده
پیا از مجرا عبارت از برآمدگیست در میان مجرا که جزء فانیتر

باسطح

اعشاء

۳۴۰

باسطح تختانی مجرای بول مقابل و جزء تختانیست بعضی باز
و جسم غاری منسوب جزء منافی جسم اسفنجی ناحیه درشت
تختانی جسم غاری واقع است

وسعت مجرای بول در نقاط مختلفه اختلاف دارد چنانکه
در مخرج بول ننگ (۷ میلیمتر) و در پشت این موضع اتساع
بسی شکیله دارد معروف بجوف زور (۹ میلیمتر و نیم) که
تقریباً در تمام جزء اسفنجی همین نسبت است (۹ میلیمتر) اجزاء
جزء شیمی و غشائی ننگ (۱ میلیمتر) در حوالی پای مجرای
معروف بحجاب یا در ناحیه مجرای بول است (۱۰ تا ۱۱ میلیمتر)
و باز در حوالی غده و ذی ننگ میگذرد (کمتر از ۹ میلیمتر)
از طرف داخل چپهای طولی در جزء اسفنجی و غشائی از غشاء
مخاط حاصل کننده و چین و لولوی که بر سطح فوقانی دیده
میشود از اینجه است و نیز عمده ترین این چینها و لولوی
کرن است که جزء فوقانی جوف زور را فرا گرفته و غدهها
مُرکابی فرود فک غشاء مخاط است که مخصوصاً در جدار
فوقانی جزء اسفنجی دیده میشود در جزء منسوب غده و
جدار تختانی مجرای بول و خلفی دارد که تری جلی

مجرای بول

۳۴۱

مجرای بول نامیده شده نوز این تری جوف منبسطه دارد
که غده و ذی ننگ داده اند و مجاری دفع منی در طرف
این جوف باز میشوند

شیخ و بدیان - علاوه بر آلتی که مربوط بدن مجرا هستند
از قبیل غده و ذی و شیخ اسفنجی خود مجرا ترکیب شده است
از غشاء مخاطی پرده عضلاتی و غده

(۱) غشاء مخاطی عمومی ننگ است مکرر حوالی جزء غشائی
که اندک کله رنگ بنظر می آید این غشاء مرکب است از سه طبقه
پراز الباف الاستیک و اپی تلیوم استوانه مخطط مکرر حوالی
جوف زور که در آنجا سنک فرشی در قسمت غده و ذی
مخلوط و دارای پاپیلهای متعدده است مخصوصاً در قسمت
قدیمی مجرای بول

(۲) پرده عضلاتی مرکب از نوارهای سلولی است که در غشاء
درونیش طولی و در سنه های بیرونیش این (مضيقه غیر)
ارادی مجرای بول) و مخصوصاً از ناز است در قسمت غشائی
و غده و ذی که در آنجا بطبقه الباف خطی و درانی آسز شده است
(مضيقه آزادی مجرای بول)

(۳) غده مجاری بول که هم با اسم لیث منسوبند واقع در شنج
زیر مخاط از جنس غده خوشه اند که در جی غشایی مجرای بول
از جزو اسفنجی و در قسمت منسوب بغده و ذی که غده و ذی
در آنجا کشوده میشوند و چون نداشتند در جانب قدام غده
و ذی که اطراف بصل مجرای جی غشایی در غده کوچک شود
دیدند میشوند موسوم بغده کوپ یا میری که در جانب قدامی
تنه جلی کشوده میشوند

مجرای بول که رزنان پنج سانتیمتر طول و در زیر و قدام
در بالای مدخل مجرای رکت بزرگ سانتیمتر بالایی در
غانه کشوده از زیر مجرای قدامی مجرای مجنه (حجاب مجرای
بول و مجلی) تمام این مجرای غشایی و بدین واسطه قابلیت
انتعاش خیلی زیاد در مجرای بول مردان و جدا شدن
از نازهای عضلات منقبض و در آن از زیر و ضاف و دور
و طولی از درون با غشاء مخاطی پوشیده از اپی تلیوم
سنگ فرشی غده خوشه و یا پیل است

(۵) غده و ذی

غده ایست مخصوص مردان که در دو و نیمه آن قرنیه یکدیگر

واقع در زیر عنق مثانه و جری از مجرای بول که بدین غده
منسوب است

شکل بیرونی - بشکل شاه بلوط و بزرگ با قطر با قواش
طولش ۳ میلی متر ضخامتش ۴ عرضش در فاعده ۳۲ و در
نقطه ۱۸ سطح فوقانیست که منسوب به مثانه است عنق مثانه دارد
برگرفته اندکی بجانب قدام که مثانه کشیده مجرای بول از جزو قدامی
این سطح گذشته سطح قدامی با مجرای بول ۱ میلی متر با در زمان
فاصله داشته شبکه سانسوری در این فاصله جا گرفته سطح
خلفیش شباهل به سقیم و بشکل نقشه ورق کبوتر است سطح
تحتانیست بجان تکیه کرده و رخنه دارد که مجرای بول از آن
رخنه بیرون رفته و در سطح طرفین هموار و مدور و بقطعات
طری موسوم اند چه در این غده بر حسبکی موسوم بقطعه
مبانی غده و ذی میباشد که مقابل با جنک مثانه است

شنج و بینان - غلاف مخصوصی دارد بصناعت نیم میلی متر که
از نازهای سلولی تشکیل یافته و یکسوی غده و ذی موسوم است
خود غده از جنس غده خوشه مرکب است که جوهرهای قرص
نمایند اش از اطراف برآمده جدا و ش بورقه محبیطی حسیده

و این نلیوم کثیر الاصلای با هسته غیر منظم بدون تخته
داشته در مجاری خروج رطوبت و ذی که در بهای پیر
جلی قصبه کشود، میشوند این نلیوم بند ریج استوانه
و در لوله ها شبکه با النسبه اند که سبب منقبض شدن سلولها
مستوجب اند این کیسه ها در رنجی فرو رفته اند که جزء عروق
و بود این غده و مرکب از دسته های پنج ملتحمه و ناره ها
عضلاتی صاف با ناره های عصبانی است که اندک شریانین
این غده از شریانین مثانه و اعصابش از شبکه زیر شکم آمده
آورده اش شبکه و ریگ در غده و عروق لغاتیکش
بجا نکلونهای لکنی رفته اند

(ع) جسم غاری

دو آلت استوانه اند در سطح فوقانی و اجزاء طریقه قصبه
(۱) شکل بیرونی - در خط میان قصبه یکدیگر تکبیر
و یک آلت حاصل نموده اند که در سطح فوقانی شیار
قدام و خلفی و در سطح تحتانی شیار عمیق تر و مکان
مجرای بول است انتهای قدام بش مدور و در وسط است که
یک حشفه را پوشانیده انتهای خلفی هر یک از دو جسم

غاری از یکدیگر دور شده و بواسطه دو زبان نازک که
عبارت از ریشه جسم غاری اند بشاخه های صناعه شبک
و نازل غانه پیوسته اند

شع و بنیان - جسم غاری غلافی از غشاء لبغی دارد که
از ناره های ملتحمه و بود های الاستیک که در میان دو جسم
غاری حجاب نامی حاصل میکند چنانکه مجاری و هر یک
از این دو جسم حجاب را سوراخ نموده و یکدیگر را راه دارند
در زیر این غلاف شع غوطی یا غاری که همین قسم در میان
جسم سفنجی مجرای بول (بصل مجرا و حشفه) و در زنان
در بصر و بصل مجرای بول دارند ظاهر بوده این شع مرتب
از شبکه شعریه شبیاری است که خلل و فرج آن از سلولها
درونی این نلیوم پوشیده و بناره ها شبکه از دسته های
ملتحمه و ناره های الاستیک و عضلاتی صاف حاصل شده اند
محدود شده شریانین مارپیچ و بهم پیوسته در این شبکه
جای دارند

شراین جسم غاری از شریان غاری شریانین جسم سفنجی
از شریان جای درونی اعصابش از شبکه زیر شکم آمده

احشاء

ع ۳۳

آورده آنها بوی پدیدهای پشت قضیب جای درونی
رفته اند

(۷) عجان

عجان در مردان عبارت از فضائی مابین مقعد و آلات
شناس است که از دو طرف بشاخه ها کشیمگاه و غانه
از پشت بواسطه خط عرضی فرضی که دو حده بشیمگاه را
بیکدیگر وصل کند محدود شده بشکل مثلثی است که نقطه
آن بجانب قدام واقع و بواسطه خط مابین جلدی قدام
و خلفی بدو جزء تقسیم شده علاوه بر اعصاب و عروق
چندین عضله دارد و بواسطه سه اپونورز عجانی بدو
طبقه تقسیم شده است

یکی از این اپونورزها اپونورز عجانی سطحی است بشکل
مثلث حاصل از اجتماع دانه های لبغی عضلات سطحی عجان
(عضله غاری و بصلی غاری و بشیمگاه و عرضی سطحی)
از قدام با غلاف جسم غاری و جسم اسفنجی مجرای بول از پشت
با اپونورز رافع مقعد پیوسته است
دوم اپونورز میانی (رباط کارکاس) که از دو ورته نافه

عجان

ع ۳۴

صورت لیکنه و فضائی را متحد و می کنند که در میان غده
وزی و جزء عجانی مجرای بول و عضله و بلس و شبکه
غده و زوی و غانه جای گرفته عضلات عرضی عمقی و غده
کو بر و عروق حیاتی درونی در دو طرفش دیده میشوند
ورقه فوقانی که رباط مثلث مجرای بول نامیده شده و جزء
عجانی مجرای بول از میان کشیده شده از قدام با در غانه
و از دو طرف با قوس غانه پیوسته و ورقه تحتانی آن سطح
مختانی اپونورز عضله رافع مقعد را تا مجرای اتصال این
عضله بجان پیوسته از اطراف به اپونورز طرفی غده و
که در میان این آلات و مستقیم فاصله شده و از پشت بازمانده
لبغی پر از الباف صاف با اپونورز خلفی غده و زوی که به
اپونورز و عجانی موسوم است متصل شده این اپونورز
در پشت غده و زوی جای گرفته از بالا با سنج سلولی زیر
عجان کیسه مثانه و مستقیم اتصال دارد

سیم اپونورز عمقی که ضخیم و محکم است عضلات عمیق
و بشیمگاه و رافع مقعد و مسدود درونی را پوشانیده
از پشت بجز اتصال یا نه از قدام در اطراف غده و زوی

احشاء

۳۴۹

و مثانه چینی که موسوم بر باط غانه و غده و ذی و با
غانه و مثانه طریقه میباشد حاصل نموده از درون
بروی مستقیم و مثانه پنهان میشود

عضلات عجان

هشت عضله اند در سه طبقه (۱) عضله غاری و شیمینکه
که از سطح درونی حذب و شاخه صاعد شیمینگاه بغلاف
لبی حیم غاری کشیده این ریشه را می فشارد و خون
محمولی را در آنجا بقاء می ماند (۲) عضله بصلی و
غاری که بازو و جوش آیمینه از پشت بچین بصلی و
و از قدام سطح خلفی و تحتانی پیاز مجرای پیوسته نارها
قدام پیش بر جیم غاری احاطه کرده و در پشت قضیب با
یکدیگر تقاطع نموده چون منقبض گردد پیاز را فشرده
قطره های آخری در او فرو می راند و دفع میکند (۳) عضله
عرضی سطحی که از جن قدامی شیمینگاه بخط میان مقعد و
بیمینه کشیده در آنجا بازو و جوش خود تقاطع نموده در جیم
شیمین عضله غاری و شیمینگاه پیاز مجرای آنگاه داشته
اپو نورزهای سطحی و میان عجان را منقبض می دارد (۴)

عجان

۳۵۰

عضله عرضی عمقی که در ضخامت اپو نورز میان عجان و باغ
از سطح درونی شاخه شیمینگاه و غانه مجرای تحتانی مجرای
بول و حوالی پیاز مجرای پیوسته غده کو پر را می فشارد
و رطوبت مرطوبه از آنها را دفع میکند (۵) عضله و لیس
که در اشخاص مختلف است در کسیکه موجود باشد از
درز غانه به نیمه خلفی قیامت غشائی مجرای بول کشیده شده
غانه و غده و ذی را می فشارد (۶) عضله رافع مقعد
پرده ایست که مستقیم و مجرای بول از میانش گذشته اند
از بیرون سطح درونی شوا شیمینگاه پیاز مجرای و درز غانه و
اپو نورز میان این دو موضع که به اپو نورز لکمی مربوط است
پیوسته پس بطرف زیر و درون نا استخوان عصصون
نارهایش با نارهای زوج خود و مضیفه بیرونی تقاطع
نموده سطح تحتانی پیش با سطح درونی عضله مستدرد در
جای مستقیم و شیمینگاه پیاز که کودی مثلثی است محدود
شاخه چون منقبض گردد جدا ر خلفی مستقیم را بطرف
بالا میبرد (۷) عضله مضیفه بیرونی طبقه عضلاتی است
که از بالا مجرای تحتانی عضله رافع مقعد اتصال یافته نارها

سطحش با جز عمقه جلد از عصص ناجز خلفه باز مجرای
بول و تارهای عقبش از پشت بنقطه عصص و خط میان
مقعد و عصص و از قدام بخط میان مقعد و بیضیه پخته
بعضه از این تارها بطرف قدامی منقبض رفته اند (۸)
عضله عصص و تشمینگاه که از شوک تشمینگاه و در با
کوچک عجز و تشمینگاه بی بکار عصص کشیده و مانع بر کشتن
عصص بطرف پشت است در چین دفع بر از
در زنان ابو نور زهای عجان بهین وضع اند که در درد
نوشته شد و بی چون غده ندارند ابو نور زغانه با ابو نور
مبانی عجان ملاقه و حجره فوفانی معدوم است اختلافی که
در عضلات دیده میشود و چیزی است بیکه اینکه عضله
تشمینگاه و غاری در آنها عضله تشمینگاه و بصری تا
شده از تشمینگاه به بصر میرود و دوم اینکه عضله بصلی
و غاری عضله مضیفه محمل که اندکی از زیر بصر باشد اگر
از کپالوی محمل فرو آمده تارهای خلفش با تارهای
بهری تقاطع نموده و تارهای قدامی بدو ورقه ابو نور
که سر قدامی بصر را غلاف اند تبدیل یافته

فقره پنجم آلات شناسان

آلات شناسان زنان مثل است بر (۱) تخمدان و (۲) شپور
رحم که شپور فالپ نامیده اند (۳) رحم (۴) مجل (۵) مجل

(۱) تخمدان

تخمدان دو آلت ترشح تخم اند واقع در جناح خلفه رباط
عریض یکی از راست و دیگری از چپ
شکل بیرونی - بشکل بیضی با سه تا هشت قطر طول و انا
عرض سطحش تا زمان بلوغ صاف از آن پس پوشیده از
محل البامهای حاصل از شکافتن جناب کراف کار خلفه
و فوفانیش آزاد و محدب کار قدامی و تحتانیست و
محل ورود عروق و اعصاب (ناف تخمدان) سر بر و نیش
بندی پراز تارهای صاف به پره شپور اتصال یافته
سر و نیش بواسطه رباط شبیه به بند مذکور که هم رباط
تخمدان نامیده اند با رحم اتصال دارد

شکل درونی - تخمدان از دو طبقه حاصل شده است
طبقه بیرونی جرم قشری با امیام طریحات و رنگی سفید
و نسجی متجانس و زین طبقه درونی نسجی است مغزی و

معروف بشیم تخدان که سرخ و نرم و سفیدی است در اول
همیشه بعد از بلوغ غده بسیار بی از مجاری و کویک با
حجم مختلف که بزرگترین آنها در سطح تخدان برآمدگی ظاهر
ساخته و جناب کرات نامیده میشوند با مقداری اجزا
و رد که آلات حاصل بعد از شکافتن جناب و قبل از تشکیل
محل انبساط نمودار است

نیم و بنیان - تخدان غلاف پهنی ندارد (سایه) ولی در
سطح طبقه از سلول اپیتلیوی استوانه که طبقه نازک است
ملتهج تکب گاه است دیده میشود طبقه فشرست چنانکه
ذکر شد منضم جنابهای کرات است که در سطح حاصل از
نارهای ملتهج و نارهای عضلات صاف متفرق گشته و با
عضلات بنش با نارهای شیم تخدان اتصال یافته هر یک از
جنابهای کرات از غلاف و مغزی صورت گشته اند غلافش
از غشای ملتهج که از بیرون با نسج مذکور آمیخته و جدا از نسج
مرکب از سلولهای اپیتلیوی که در سطح درویش یک طبقه
متصل و موسوم بغشاء دانه دار است حاصل نموده اند که
بخش عمقی جناب آمیخته و ضخامتی معروف بقصر جناب حاصل

نموده اند که بر تخم احاطه دارد و طفولیت حجم مغزی جناب
همان تخم است که سلولهای اپیتلیوی بر آن احاطه نموده و
پس از زمان بلوغ مایع لزج شفاف در این چون تشکیل یافته
سلولها را محیط و تخم را میان جناب همی فشارد

تخم زن بصورت جناب مدور یا بیاضی دهم میل به طریقی
و سلولیت تمام مرکب (۱) از غلاف موسوم بغشاء رخا
که شفاف و منجاش و بی شکل است (۲) ماده مغزی معروف
به ویلوس که نرم و کدر و لزج و دانه دانه است (۳) از هسه
حجم که از ابتدا مرکزی پس از آن در خارج مرکز واقع بود
و جناب تخمی یا جناب پور کثر موسوم است (۴) از مغز هسه
که لکه مولد نامیده اند از دانه های حکم و مدور حاصل شده
در هر طبعی یکی از جنابهای کرات گشوده شده و تخم بیرون
میاندارد که از شبپور میگذرد و جناب پس از خروج
تخم پراز خون شده بند ریج باره خون بزرگ و پرمهره گشته
دانه های موسوم بر آن احاطه نموده برجستگی مدور و زرد
قام که در سطح تخدان دیده میشود ظاهر ساخته چون تخم
مولد نباشد حجم زرد پیر صوبت داده بند ریج در سه با

روزمبدل به نوبت کول کوجک البانی کشته در صورت که
تخم مولودی که در جرم زرد همی غوگرد که اثر و فی عینا بیکر
بعد از گذشتن شش ماه از حمل
جسم در وی تخندان که هم شحم آن گفته اند از مقدار ی شمع
ملته و نادرهای صاف که غالب آنها از باطهای تخندان و
شیپور آمده اند و عروق خونی جیم که شرائین بطور مایع
و آورده شکی اند حاصل شده

شرائین تخندان از شاخه رحم و تخندان اعصابش از شبکه
تخندان آمده و رید هایش شبکه و ریدی تخندان و
عروق نفاتیکش بعد د قطعی گفته اند

(۲) شیپور رحم

شیپور رحم که هم شیپور فالپ نامیده اند مجرای است
بطول ۱۲ تا ۱۵ سانتیمتر که عرضا در هر یک از دو طرف شبکه
فوقانی لکن در میان قعر رحم و تخندان در جناح مانی با
عریض کشیده سرب پر و نیش بخاور تخندان متوج و آزاد و در آن
دهانیت معروف بر خسته شکی شیپور کار هایش زبانها
حاصل نموده یکی از آنها که موسوم بنوار یا رباط تخندان است

سرخ و عضلاتی و مایه ارتباط سرب پر و شیپور تخندان
شده سرد و فی شیپور پس از طی اندک مسافتی در خط
جدار آلت در زاویه فوقانی رحم کشوده شده است
جدار شیپور رحم مرکب از سه طبقه است یکی سربی که علامه
از صفاق است دویم عضلاتی یا نادرهای پر و طوی و
در وین دانه ستم غشاء مخاطی یا حمل طوی و اپینلو است و
متموج

(۳) رحم

آلتی است فرد و مانی باد و نیمه قرینه یکدیگر که در لکن
کوچک در میان مثانه و مستقیم در زیر پیدهای روده
واقع و استحکامش (۱) بواسطه رباط عرض صفاقی (۲)
بر باطهای رحم و عجزی که هم فرو پنهان صفاقی اند از جریتم
اطراف رحم بطرف پشت رفته و بر مستقیم احاطه نموده
و با پونوز لکنی و عجز پیوسته (۳) رباطهای مدور که در
ملته و عضلاتی انداز کارهای رحم تولید شده از مجرای
مغان گذشته و بنج سلولی جیل زهره و کنج ران و لب
بزرگ فرج منتهی گشته اند

شکل بیرونی و نسبت - رحم بشکل بعلی مغزب بطرف زیر
و پشت با ۸ تا ۸ میلیمتر طول و ۳ تا ۴ عرض و ۳ تا ۴
۴ ضخامت است که بدو جزء تقسیم شده یک اندام واقع در
فوق بشکل مثلث با سطح قدامی اندکی محدب که از مثانه بواسطه
کیسه صفای مثانه و رحم جدا شده و سطح خلفی اندکی محدب
که با مستقیم و کیسه صفای و رحم منسوب است با دو گاری
محدب از فوق و مقعر از زیر و ضلع فوقانی یا قعر رحم که از
صفای و قوسهای روده پوشیده در زنها شکم بچه ها آورده
باشند محدب و در زن نرینه عرضی است با دو زاویه
فوقانی و طرفی که مکانشان در حواله موضع اتصال شپورا
برحم (زاویه لوله) و ضلع تحتانی یا مبانی که با عنق رحم
اتصال یافته و اندک بهم کشیدگی بنظر میآید دو عمق رحم
که در کی شکل و در درون محبل جای گرفته و از قدام بخلف
بدان پیوسته و هم بدو جزء تقسیم شده است یک جزء فوق
محبل که از قدام یا مثانه و از خلف با صفاق و از اطراف با
رباطهای عرض منسوب است دو جزء محبل (پوزماهی)
که بصورت مخروطی است با نقطه نمودار تر در زنان نرینه

از زنی که یکدفعه زائیده باشد و هنوز در زنا نیکه مکرر
زائیده باشند از طرف زیر شکاف عرضی دارد که لب
قدامیش ضخیمتر و برآمده از لب خلفی است در دختران
عنق بلندتر از اندام رحم هر دو نیمه در زنان جوان نرینه
مساوی و در زنانیکه بیشتر زائیده باشند اندام از عنق
بلندتر است
شکل درونی - جوف اندام رحم مثلثی است صاف و یکد
کلی رنگ با وسعتی کم که جدارش تقریباً بهم چسبیده از بالا
دو دهان درونی شپور که هر یک رخنه تنی میباشد
ظاهر نموده از زیر سوراخ شکاف تری که دهان درونی عنق
باشد دارد
جوف عنق رحم که فضای میانیش از دو طرف و سبب عرش
در هر یک از جدار بر جستگی عمودی که ابتدای اشعاعات
طرفی عنق اند (درخت زندگی) ظاهر نموده از زیر دهان
بیرونیش پوزماهی است سلیخته و از بالا دهان درونی
از عنق با اندام رحم رفته در اغلب نیکه بطول ۸ تا ۱۰ میلیمتر
(شکلی کی بو) دارد

سنج و بنیان - سنج رحم محکم باریکی که در سرخام مرکب
از سه طبقه سرنزی و عضلاتی و مخاطی و غده متعلقه است
(۱) طبقه سرنزی رحم فرونی صفای است که سطح خلفی
و قعر رحم و دو ثلث فوقانی سطحی قدامیست پوشانیده
از دو طرف بر باطنهای عرضی اتصال یافته و بر پرده زیر
خود چسبیده است

(۲) پرده عضلاتی که نازهای عضلاتی صاف است
از سه ورقه (۱) ورقه سطحی مرکب از نازهای عرضی که در
ضخامت رباط عرضی و رباطهای تحتانی و رباط مدور
بطرف بیرون کشیده و بنارهای طولی پوشیده است
(۲) ورقه میانی که ضخیم و شبیه شکل و مرکب از نازهای
متقاطع است (۳) ورقه عمقی ناز که مانند ورقه
اولی دارای نازهای عرضی و طولی است حجم این ورقه ها
در مدت حمل خیلی زیاد تر میشود

(۳) غشاء مخاطی سفید قام با آمیلیطرونیم نام میگیرد
در عنق رحم و کلی با نام ناعم میگیرد ضخامت در اندام که با
طبقه زیری چسبیده است مکرر در آخر زمان حمل که با سنا

در اندام از طبقه زیر خود جدا میگردد (کادوک) از یک
طبقه سلولهای اپیتلیومی استوانه با مرکزهای متوجه
پوشیده اپیتلیوم مشد رحالی پوز ماهی سنگ فرشی و
خطی یا پیلای مخاطی همان در جزء عنقی داشته و قسم غده
دارد یکی غده لوله که در تمام غشاء مخاطی خاصه در
اندام و در ورقه سطحی غشاء مخاطی پراکنده است دوم غده
خوشه که در مخاط عنقی جای دارد و گاهی مایع جوف این
غده ها غلیظ شده مجرای ترشح آنها انباشته گشته ها کوچک
تشکیل میابد (تخم ثابت)

شراین رحم از شاخه منسوب بدن آلت و فرع تمدانی آمده
چند نوبت پیچیده و بازگشته (شراین مارپیچی) و در وقت
حمل خیلی حجم میگردند و در بدنها بشبکه رحمی رفته و بنج
عضلاتی چسبیده و در مدت حمل بقدری انشاع مییابد
که معصره رحمی نامیده شده اند عروق لنفا تیک رحم بعد
قطعی (در اندام) ولیکنی (در عنق) رفته در دو ورقه و در
خونی غلافها تشکیل داده اند که آنها را با شبکه زیر صفای
و ربط داده اعضا بش از عصب بزرگ سمپاتیک و شبکه ها

احشاء

۳۶۰

عجری آمده و شبکه ریحی را تشکیل داده اند

(۴) محبل

محبل مجرای عنائی استوانه ایست که از رحم بفرج کشیده شده

شکل و نسبت - محبل قوسی رسم میکنند که تغییرش بجانب قدام و تابع محور لکن کوچک است از قدام مقابل مثانه و همانجای سلولی خوی میافشان فاصله شده و مجرای بول است که بواسطه حجاب مجرای بول و محبل بدان لحجم شده از پشت در دو ثلث تحتانی بواسطه حجاب مستقیم و محبل مستقیم لحجم گشته سر خلفش بدو رعنق رحم اتصال یافته و چون پشت خلفش پیشتر رعنق رحم را فرا گرفته و بالا تر رفته است جدا خلفش بلندتر (۹ تا ۱۰ سانتیمتر) از قدامی (۷ تا ۸ سانتیمتر) میباشد در حوالی این اتصال کیسه بن شبته مدور است که در اطراف و قسمت خلفی ظاهر تر است دو سر قدامی محبل در دخران پرده بکارت که چپنی است از عشاء انحطاط محلی با سوراخی با بغاد مختلف جای دارد سطح قدامی این پرده کلی نیم رنگ و سطح خلفش سرخ و شکاش اضمام چند از هلال

و تقار

محبل

۳۶۱

و غل اسبی و حلقه و دو برکی و طره دار و غیره دارد از جماع نخستین پاره شده و بقیه پرده که بجدار محبل چسبیده است بروی خود برگشته ۲ تا ۳ تا بر کول کوچک سرخام محکم که غده موردی شکل نامیده شده اند حاصل میکنند پرده بکارت محبل را بدو جزه تقسیم میکنند یکی جزه خلفی که عبارت از اصل محبل دیگر قدامی که دهلیز محبل نامیده شده و جوفی است بطول سه سانتیمتر که به پرده بکارت باغده موردی شکل منتهی گشته از اینجا تا بفرج کشیده میشود در جانب زبر و پشت دهلیز تقصیر زورده که فضا ایست از قدام محدود بچنگال دهلیزی و از دو طرف بشم محبل ششم محبل برآمدگی از شنج لغوی است که سر فوقانیش در پشت بضر باجهت خود مجتمع گشته سر تحتانیش که ضمیمه است از طرف داخل بغده بارتولین باغده فرج و محبل منتهی گشته

شنج و بنیان - جدار محبل مرکب از سه پرده است یکی پرده لبغی و کبود قام و محکم دویمیهانی عضلاتی با نازهای ضا که قسمت سطحش طولی و قسمت زیرینش مورب و مخلوط با نازهای ملتحمه و الاستیک میباشد سیم پرده درونی مخاط

یا

احشاء

۳۶۲

بابا پیلرهای رشت واپی تلوم سنک فرشی خطی عاری از غده
بارنگی بترخ نیم رنگ که در داخل مجرای چینه های عرضی که از فدام
و خلف بد و بر جستگی میانی و عمودی (ستون مجلی) منتهی
گشته اند تشکیل داده فنج شیم مجلی همان فنج جزء اسفنجی مجرای
بول است

غده بر توالن شبیه بغد دگوبر از جنس غده خوشه و یفند در
بازای است که مجاری ترشکن (سانتیمتر تقریباً در بالای
چنگال فرج جای دارد

شراین مجلی از ساقه مجلی و ریحی و مثانه و شاخه درونی
حیا و اعصابش از ساقه سمبالتیک و شبکه عجزی آمده آورده
آن بر امتداد شراین گذرشته عروق لنفاستیکش بندگی
قطعی رفته اند

(۵) فرج

فرج عبارت از مجمع آلات تناسل بیرونی زنانه است که خط
میانیش از بالا بن پرمشمل است (۱) بر جمل زهره که در جگه
حاصل از سلول سوم پوشیده از موه در فدام دروز
غانه واقع است (۲) بقدر که آلت طولانی و قابل نفوذ و شبیه

فرج

۳۶۳

جسم قاری است هم از حیثیت وضع و هم از حیثیت بنج با
دور ریشه بد و کار قوس عانی پوشیده سر از شد در میان و
لب بزرگ فرج پنهان شده اثری از حشفه است و بی سوراخ
(۳) مجرای بول که رخنه ایست مدور و در زیرش نور کول
حاصل از بر جستگی ستون قدامی مجلی (۴) دهان مجلی که
حلقه فرج را تشکیل داده است

در هر یک از دو طرف خط وسط (۱) لب بزرگ فرج است که
از دو طرف شکاف فرجی را محدود و ساخته از اتصال هر دو لب
بزرگ بیکدیگر از بالا کنج قدامی و فوقانی فرج که در جمل زهره
پنهان گشته است و از زیر چنگال فرج حاصل گشته هر یک
از این دو لب سطح بیرونی جلدی محذب پوشیده از مو و پر از
پیکان و سطح درونی مخاطی کله رنگ صاف با اپی تلوم سنگین
خطی ظاهر ساخته غده متعده از غدد سومنی و عرقی کبیر
الاستیکی معروف بکبیر سلنجی دارد (۲) لب کوچک که چین
مخاطی است غالباً در میان دو لب بزرگ پنهان و پوشیده
از اپی تلوم سنک فرشی خطی بابا پیلرهاست که از زیر نازک
شده و چینی موسوم به بند فرج ظاهر ساخته از بالا بدو لب

تفصیل

احشاء

م ۳۶

تقسیم میشود که بر ویش از روی بصر گذشت و باز و خ
کلاه شبیه بجلد خسته گاه بر سر بصر نهاده در ویش از
زیر این آلت رفته و بند بصر را تشکیلات داده است

ورقه ششم در صفاق

صفاق آلت غشاء سرزبست که جدار جوف شکم را پوشانیده
اغلب از آلات مخفی و جوف شکم اغلاف و نگاه دارند
نسبتها و فاصلهها و چینهای آنها انجمن سطح غشاء سرز سطح
در ویش صفاق و تر از طویلت سرزی سطح بر ویش با جوار
مجاور چسبیده این پرده مرکب از دو ورقه است یکی بیرونی
و جدار بیرونی دیگری درونی و احشائی میان این دو ورقه جوی
مانند کیسه دهن بسته است که در زنان شیور رحم در
حوالی باطرحی و آن کشوده شده در جنب تر و فزونی از
صفاق با بیضه همراهی کرده و پرده محلی بیضه را تشکیلات
در جنب ماده فروز صفاق مجرای مغایر داخل شده است
(مجرای نون)

ورقه جدار بی باستانی از حجاب خارج که سطح تحتانی بر ویش
و از آن آسانتر از جدار شکم از دلام را اطراف و جوف خاصر

و جدار

صفاق

م ۳۷

و جدار لکن کوچک جدا میشود در حوالی ناف که سطح شکم
زیر صفاقی ندارد و جدار شکم چسبیده در سایر مواضع جدا
شکلی این سطح بمقدار زیاد جمع است

(۲) ورقه احشائی

ورقه احشائی صفاق از ورقه جدار بیرونی کمتر و شفاف و
در بعضی آلات بطنی مانند کبد و طحال و تخمدان مجزا از کبد
که بطبقه اپنلویقی تبدیل یافته و ورقه جدار معده و روده و باطن
پرده تمامی است از این ورقه در قسمت لکنی صفاق چندین کیسه
تشکیل مییابد مانند کیسه مستقیم و مثانه در مردان و کیسه
مثانه و رحم در زنان

چینهای صفاق از نا خوردن ورقه جدار بیرونی که در حوالی
احشاء با ورقه احشائی اتصال مییابد و جدار شکم انصاف
دارد حاصل شده (ماساریقا و ماساریقای قولون و رباط
عریض) یا احشاء را با یکدیگر مجتمع مییازد (عریض) این چینها
عروق و اعصاب را در بر گرفته و سطح شکم حوالی این مواضع
بنج دو سو مت تبدیل یافته

(۱) ماساریقا - پرده مثلی است که نفوذ آن نشوون فقرات

از فقره

از فتره در قی قطن تا بمفضل عجز خاصه پیوسته فاعده اش
مطو رو زاب تمام فضای مکان روده نازک را فر گرفته غده
لغاتك بسا و عروق و اعصاب زبادی حامل است
(۲) ماسا ربقای عور - چینی است از صفای که روده عور
و فرزی عور و خاصه را غلاف شده در اغلب مردم صفاف
همان از قدام سطح قدامی عور که بروی پنج سلولی کوزال حله
جای دارد کد نشنه است

(۳) ماسا ربقای قولون چهارده است یکی ماسا ربقای قولون
قطعی راست که قولون صاعدا بقطن پیوسته از زیر ماسا ربقا
اعوری اتصال یافته دویم ماسا ربقای قولون عرضی که از
کمار معرق فوس قولون تولید شده و حجاب بیست و میان ربقا
زیر شکم و ناف و رقه تحتانی ماسا ربقا و فوقانی باور
خلفی سرب بزرگ پیوسته سیم ماسا ربقای قولون قطعی
چپ که قولون نازل را در بر گرفته چهارم ماسا ربقا قولون
که در خاصه را بکوزال خاصه چپ اتصال داده است

(۴) ماسا ربقای مستقیم که از سطح قدامی عجز مجرای فوقانی
سطح خلفی مستقیم کشیده است

(۵) رباط عرضی که بین صفافی است از اطراف رحم مجرای
لک و خاصه کشیده از پشت مستقیم و از قدام بمنانه مقابل
علاوه بر دو رقه صفافی در صفحه لقی عضلات صفاف در
پلک صفحه مرکزی پنج سلولی در کنار تحتانی با صفاف
لکن کوچک اتصال یافته و کار فوقانی از آزاد و از ای حجاب
معروف بجناح این رباط که جناح خلفی تخمدان و میان پیوسته
رحم و قدامی رباط مدور را در بر گرفته اند

(۶) رباط فوقانی که بد چین مثلثی است از صفاف که از نا
بجرا خلفی سطح فوقانی کبد کشیده فاعده اش بند پیوسته و در
نافی را در ضخامت خود جای داده نقطه اش بر رباط اکلیله
پیوسته کار تحتانی معقرا از کار و قدامی بکار خلفی کبد
رفته ضلع فوقانی از ناف سطح تحتانی دیا فرام کشیده
(۷) رباط اکلیله کبد است که از کار خلفی کبد سطح تحتانی
دیا فرام رفته

(۸) رباطهای مثلثی و رباط اندکی در طرف راست و چپ
در جانب چپ یکی از کارشان آزاد و کار دیگر آنها بکبد
و حجاب خارج پیوسته بکسرشان بر رباط اکلیله اتصال یافته

(۹) سرب بزرگ که از قوس بزرگ معده ابتدا نموده بطرف
زیر آمده از جانب قدامی روده نازک گذشته (ورقه قدامی)
از پشت نزدیک های روده بالا رفته (ورقه خلفی) چون بخوا
قولون عرضی رسیده و لا کشته این قسمت قولون را غلاف شده
با مانا سار بقای قولون عرضی اتصال می یابد

(۱۰) سرب کوچک که از شیار عرضی کبد بقوس کوچک معده
وروده اثنی عشر کشیده و رید باب و شریان کبد و مجرای
کبد را در میان روده خود گرفته از بالا و قدام فضا
پشت جوف سرب را متحد و دساخته است

(۱۱) سرب معده و طحال که از ناف سپرز مجدی بزرگ معده
رفته عروق کوناه را در بر گرفته است

فضای پشت جوف سرب جوفی است صفای مناز از جوف
صفای که بواسطه فناء و تسلول با یکدیگر راه دارند از قدام
بواسطه و رید باب و جزء مستقیم سرب کوچک از پشت بزرگ
اجوف تحتانی از بالا سطح تحتانی قطعه راست کبد از زیر
مجره فوقانی اثنی عشر محدود شده این جوف بواسطه این رخنه
در ضخامت سرب بزرگ و مجری از سطح تحتانی کبد و ورقه

صفای که از قدام پشت جوف را محدود می سازد بجانب سرب
کوچک نازل شده سطح خلفی معده و ورقه قدامی سرب بزرگ را
پوشانیده تا حوالی غانه کشیده شده در آنجا بطرف بالا و پشت
بر کشته با ورقه خلفی پشت جوف اتصال یافته از پشت صفحه
خلفی سرب بزرگ صعود نموده از بالای قولون عرضی گذشته
ورقه فوقانی مانا سار بقای قولون عرضی را تشکیل داده و نقطه
شروع خود که سطح تحتانی کبد باشد بر کشته در آنجا با ورقه
تحتانی رباط اکلیله آمیخته است

فقره هفتم در عده عروق حوائط

علاوه بر لوزیتن که در مجت آلات تغذیه شرح رفته جسم
دری که از آلات نفس و طحال که از متعلقات تغذیه و کبوتر
بالای کلبه که از آلات بول میباشد را اینجا مذکور می داریم

(۱) تیموس

تیموس آلتی است تبدیلی بدین معنی که نامده از عمر بصورت
خود بوده و بعد بنسج دیگر تبدیل می یابد مرکب از دو قطعه
بارنگی سفید با کله آمیخته واقع در قسمت تحتانی کردن در بالا
فاسم الصد قدامی در پشت استخوان قفس و عضلات قفس و لا

در قعر دود در قدام شریان رتوی و چو کان او رتی و غشای
ورید و شریان باز و در مایه که مخصوص است به جری و جری
بعد از گذشتن هفت هفته از عمر جنین این غده در موضع که
ظاهر شده تا آخر سال اول از تولد بماند بوده پس بتدریج اثر
گرفته در ۱۲ سالگی بکلی از میان رفته پنج دوسم
جانش را بیکدیگر در هنگام نفوذ از جیم در قعر ناخواب جای
و بدو قطعه ماولایی که از زیر بواسطه لایحه ملتحمه و خوشه
و از بالا از یکدیگر بنا علی حسته و قصبه ریه را در میان گرفته
منقسم شده غده از پنج ملتحمه دارد که جابجایی نازک بجز
غده فرستاده قطعه ها و زانه ها حاصل نموده اند پنج مخصوص
غده پس از تارهای ملتحمه شبک لثقی شبیه بغده لثقیانیک
و از این پنج قطعاتی که سالها از جنس غده خوشه میدانشند
حاصل نموده هیچگونه جوف ندارد شریان این غده از شریان
در رتی پستان و شاخه تحتانی در قدام آمله شبکه هادر دور
زانه های این غده حاصل نموده آورده امتداد شریان را
منابت کرده اند

(۲) جیم در قعر

جیم در قعر که هم غده آن گفته اند در قسمت قدامی و تحتانی
حلقوم واقع و مرکب از دو قطعه است که جزء میانی آنها
بیکدیگر چسبیده و به تنگه این غده موسوم شده فروزنیهای
فوقانی و تحتانی که شاخ آن نامیده اند ظاهر نموده در
بعضی فروزی میانی دارد معروف به ریحی الا لوت که از کما
فوقانی تنگه ابتدا میکند جز میانی از عضلات قعر در قعر
پوشیده ۳ بام حلقه اولی قصبه را پوشانیده قطعاتی از
قدام بعضی از قعر در قعر و قعر لایحه و مثانه و لایحه از
خلف با ساقه میانی اصل و ورید و داج در قعر از جانب
الهی بعضی از قعر در قعر حلقه و حلقه اولی قصبه می
مقابل پنج شبیه پنج غده تموس مانند کانکلیوهای
لثقیانیک از پنج ملتحمه مشبکی که جابجایی سرشده در میان
دارند حاصل شده در این جابجایی با الطبع مانع غلیظ شفا
که مایه امین از لثقی میباشند پنج مخصوص شریک سرخفام
و دانه دار محیط از غلاف لثقی است که جابجایی با غده شفا
شرایش از شاخه در قعر و اعضا پس از ساقه بزرگ است
آمده وریدهای متعدد و حجم دارد که ساقه صورتی و دلیج

احشأ

۳۷۲

در روین رفته عروق لثا بکن بکای کلبوهای قدای قصبه بزنند

(س) طحال

طحال آلتی است نرم و اسفنجی باریکی سرخ بنفش نام و شکل بیضی باریک ۱۲ سانتیمتر طول و ۸ عرض و ۲ ضخامت و ۲۰۰ گرم وزن واقع در هیگاه چپ که سطحی بر رویش محدب با حجاب خارج که در میان این آلت و دنده های بدلی فاصله است مقابل سطح در رویش بواسطه شیار عمودی (ناف طحال) بدو جزء متمم شده جزء قدای بزرگ و با حده بزرگ معد مجاور جزء خلفی بکسول بالای کلبه و جزء فوقانی کلیه چپ سرفوقا پیش با حجاب خارج و سر تخمنا پیش با خمیدگی قولون نازل منسوب غشاء نازک محکم لثقی مرکب از دسته های ملتحمه و ناره های الاستیک بر این آلت احاطه نموده ناره ها و حجاب های نازک و محکم و الاستیک بمیان پنجش فرستاده اند که در فرجه های حجاب ها پنج طحالی که هم کل طحالی نامیده اند جای گرفته این کل جرم نرم سرخفامی است حاصل از پنج ملتحمه مشبک لثقی که سلولهای لثفا نیک و کلبوهای سرخ خون در خلل و فرج این پنج جای گرفته ناره های پنج ملتحمه

که حداد

طحال

۳۷۳

که حداد این خلل و فرج انداز طریقی بحجاب لثقی غلافی و از حجاب دیگر بد زات مال لثقی اتصال دارند ذرات مال لثقی زات ها صغار کبود فام نیم شفاف مدورند که در امتداد شرائین صغار طحالی ظاهر بوده پنجشان مانند کائکلبوهای لثفا و کل طحالی است که بنسج مشبک محدود شده اند شرائین طحال از ساقه طحالی است که آخرین شعبش شعریه های ذرات مال لثقی را فرستاده و این شعریه از غلاف لثقی احاطه شده آورده طحالی چنان مینماید که از خلل و فرج شبکه ها بیرون آمده و ساقه و رید طحالی را تشکیل داده باشند عضا طحال از شبکه اعوری آمده اند

(ع) کسول کلیه

این آلت بصورت کلاه خور مستطی است که قاعده آن مقعر و مانند کلاه بی بر سرفوقانی کلبه قرار گرفته باشد نقطه اش که بطرف بالا بر کشته است آزاد سطحی قدامیش محدب و مکان ناف آلت از راست بکبد و از کلیه چپ مجده بزرگ معد منسوب سطح خلفیش سطح و مقابل با حجاب خارج پنجش از غلاف ملتحمه نازک محکم که پرده ها بمیان آلت فرستاده احاطه

شده

شده و مرکب از دو جسم است یکی جسم قشری در دقاص قابل
شکستن که از اجزای استوانه متحد و در مجامع غلاف مرکب
از سلولهای بزرگ و پنبه‌ای کثیر الاضلاع و دانه که بصورت
رشته‌های نوله‌های پراکنج بر مکرر رفته اند حاصل شده
دیگری جرم مغزی که رنگش کلی قابل مجاکستری و ضخامتش کثیر
از اولی است از ناعرونی و اعصاب و سنج مشبک نازک
محیط بر آنها که در شبکه‌های ساق‌های کثیر الاضلاع و دانه‌ها
دسومت جای دارند تشکیل یافته شرائینش از ساقه کسوف
آمده و شبکه بار خنه‌های طولانی در جرم قشری مدور
در جرم مغزی تشکیل داده و ریدها این است شکل مقصودها
جسم بطور حجرات کثیر الاضلاعی در جرم مغزی مدور
قشری بویید اجوف محتانی از راست و ورید کلیه از چپ
رفته اعصابش از شبکه کلیه افتاب آمده و خلط رو
کلیه تشکیل داده اند

باب بیست و نهم در آلات حسی

فقره اول در اسباب بدن - اسباب باصره مشتمل است

(۱) بر آلتی اصلی که عبارت از کره چشم و (۲) آلان الحاقی
و مآلت اصلی که عضلات و جفن و آلان دمعه اند

(۱) گره چشم

آلتی است فریب بکروی که جانب قدماش اندکی برجسته در
خانه چشم اندکی نزدیکتر بخار محتانی و درونی این جوف
استخوانی قرار گرفته بعد قدام بخلفش ۲۲ میلیمتر و عرضی
۲۳ میلیمتر و عمود ۲۳ میلیمتر و ده محور با صر منظره
که از مرکز قرنیه ابتدا شده از سوراخ عنیه و جلبدیه گذشته
به لکه در شبکه منتهی گردند منطقه چشم صفحه ایست که بر
این محور عمود شده کره چشم را بدو نیم کره قدما و خلفی
تقسیم نماید دایره افق چشم صفحه ایست که از محور بطرف
کشیده شود خلاصه کره چشم مرکب است از چهار پرده که
دو پرده آن غلاف و عبارتند از قرنیه و صلبیه دیگریها
وعرونی و عضلاتی موسوم بمشیم و عنیه چهارمی درو
و عصبانی و موسوم بشبکه با سه جوفی که عبارتند
از طوبی و بقی و جلبدیه و جسم زجاجی
صلبیه (قرنیه کدر) پرده بیرونی و خلفی چشم است با قوا

سخت و کدر و رنگی سفید و زردی و کبود قدام در اطفال
با آمپلمتر از پشت و اندکی کمتر از قدام ضخامت که در
چشم را فرا گرفته و از نیم کره که بجانب قدام تکیه دارد حاصل
در بموضع دهان مدوری دارد که بجانب سطح درونی ترا
و در کنار اش فرنی جای گرفته از جانب خلف سوراخ عبور
عصب با صره را ظاهر نموده سطح بیرونش محل اتصال عضلات
چشم شده سطح درونش با مشیمه مقابل گشته این پرده مرکب
از دشته های شش ملتحمه است که با یکدیگر تقاطع نموده نازک
الاستیک نازک و سلولهای عرضی در میان گرفته شرائینش
از شرائین مرکزی فدای شرائین غضب خلفی آمده آورده شد
شراین را متابعت کرده اند

فرنی پرده مدور شفاف است در جانب قدام کره چشم که
یک کره چشم را از اینجا فرا گرفته و درش بطرف سطح بیرون
تراشیده شده است تا بخوبی در دهان فدای صلبیه جا
بگیرد تحت لبش از صلبیه بیشتر و چنان بنظر می آید که قطعه از
کره کوچک دیگر است لحاظ در کره صلبیه در محل اتصال
این دو غشاء مجرای است مدور که قاعده از عروق عضله

مرکب را در بر گرفته و آورده مرکب فدای را گذرگاه شده
و مجرای مرکبانی شلم موسوم است

فرنی از قدام بخلف مرکب از پنج ورقه است (۱) ورقه بیرونی
که سطح قدامش سلولهای بیرون و مکعب با فرورفتگیها که در ورقه
میانی منشوری و طولانی و در ورقه عمقی منکسر سازنده
شعاع اند دارد (۲) غشاء بازال فدای که هم غشاء بیومین
گفته و بغلط ورقه الاستیک فدای نامیده ولی الاستیک
نیست از پنج ملتحمه حامل نازکهای حلقه صورت گشته (۳)
شش مخصوص فرنی مرکب از نازکهای کوچک ملتحمه که بطور
مجموع گشته از قدام غشاء بازال فدای اتصال یافته و رفته
در میان تشکیل داده دو قسم سلول درین رخنه ها دیده میشود
یکی سلولهای ثابت و بطور شبکه بهم آمیخته و یک باد و خط که
هم تیره نشان نامیده اند حاصل نموده دیگری سلولهای متحرک
شبه سلولهای لنفاتی (۴) غشاء بازال خلفی که هم غشاء
زجاجی نامید و با سم دور با رسته نسبت داده و بغلط
ورقه الاستیک خلفی نامیده و مانند فدای از شش ملتحمه
گشته است (۵) این نام موسوم خلفی که از یک طبقه سلولهای

مکعب شکل یافته است

فرنی عروق خونی ندارد پراست از اعصابی که از نارهای
مرکابی آمده و چند بن خلط از حلقه و زیر این بنوی قشک
داده اند

شبهه - برده میان چشم است که در میان صلیبه و شبکه
فاصله شده از پشت سوراخی دارد که عصب باصره از آن گذشته
از قدام با عنبیه آمیخته خط دورانی دندان داری که هاله
کشیده نامیده اند این برده را بدو جزء قسمت نموده یکی قدام
خلفی که منطقه مشیمه نامیده اند و دیگری قدامی که منطقه مرکابی
موسوم است

منطقه مشیمه را سطح بیرونی تیره الصافش بخرد در محل عبور
باصره با صلیبه زیاده نبوده سطح درونی تیره تر از سطح بیرونی
بدون الصافی شبکه را پوشانیده از بیرون بدرون (۱)
دسته از پنج ملتجه رخود دارد مثل برنارهای الاستیک
نازک که سلولهای پر از دانه های پیگمانی در میان شان جای
گرفته (۲) غشاء عروقی مرکب از شرانین است که از شرانین
مرکابی قصبه خلفی آمده و شبکه شعریه تشکیل داده اند که در بقا

صغیر مرکابی (۱) از آنجا شروع کرده این
عروق در جسم بی شکلی یا سلولهای ستاره جای گرفته اند
(۳) برده عروقی دیگری با شبکه عروقی نازکتر که برده رویش
نامیده اند (۴) طبقه سلولی پیگمانی که در میان برده سابق
و شبکه فاصله شده و غشاء پیگمانی موسوم است
منطقه مرکابی از منطقه خلفی کوچکتر و ضخیمتر و الصافش
با صلیبه بیشتر خاکستری رنگ و مرکب از دو جزء است یکی
بیرونی که عضله مرکابی نامیده اند و دیگری درونی موسوم
بجسم مرکابی

عضله مرکابی که هم دایره و حلقه و رباط مرکابی نامیده شده
حلقه که دو نام نرخی است واقع در پشت پیوندگاه صلیبه
و فرنی شکل مثل طولهانی که سطح بیرونی مقابل با صلیبه
و درونی با ناحیه مرکابی فاعده اش در محل شروع عنبیه و
نقطه اش بازبان بیرونی شبه متصل از نارهای عضلات
صاف که بعضی از آنها عمقی و بطور دایره در محل اجتماع
عنبیه و زواید مرکابی واقع بوده و برخی سطحی و قدام و خلفی
ترکب شده

ناج با جسم مرکبانی اجتماعی از ۷ تا ۸ چین با فرونی مرکبانی
هر یک بصورتی مثلثی که نوکش قابل بهشت و بازبان
درونی مشیم اتصال یافته و فاعده آنها سطح خلفی عنبیه
تکیه کرده است از نار ملتجی عاری از الیاف الاستیک و ملایم
شبکه عروقی و افری که از شرائین مرکبانی طولانی خلفی آمده اند
بوده سطح درویش از یک طبقه پیکان پوشیده است

عنبیه - پرده ایست مدور واقع در جزء قدامی که چشم
در قدام جلبد به بنیم که سطح خلفی مقعر عنبیه برای جلب
قالبی حاصل نموده سطح قدامی محدب و بواسطه رطوبت
بعضی که اطاف قدامی چشم را پر میکند از فرساید جدا شده و
مدور اتساع پذیر و ریمان دارد معروف مجده که اندک
بطرف درون حرکتش واقع شده دورش که معروف به محیط
بزرگ عنبیه میباشد بنجره قدامی درونی عضله مرکبانی شش
عربضه و بارنگی تیره تر از محیط درونی که کاره حلقه آن باشد
بوده محیط درونی دندانها دارد

عنبیه از دو ورقه اپینلیوی تشکیل یافته است یکی ورقه قدامی
مرکب از یک طبقه سلولهای عرضی و یکی دیگر خلفی که

مشتمل بر چندین طبقه سلولهای کثیر الاضلاع حامل پیکان
میباشد و نیز منج مخصوصی دارد با د سنه های منج ملتجی
و نارهای عضلانی صاف که بعضی از آنها بطور دائره در دو
واقع و بعضی حلقه معروف و بعضی طولی و موسوم به شمع
نمایند حلقه اند با عروق و اعصاب

شرایش عنبیه از شاخه بلند مرکبانی و قدامی آن آمده و یکدیگر
آمیخته دو دایره شرایش در عنبیه تشکیل میدهد یکی قدامی
در حوالی محیط بزرگ عنبیه (دایره شرایش بزرگ عنبیه)
و دیگری خلفی (دایره عضله مرکبانی) از شعبه های خارج از
این دایره بعضی بکار حلقه عنبیه رفته از اتصال با یکدیگر
دایره کوچکی را ساخته آورده عنبیه با آورده منطقه مشیم
و عضله وزواند مرکبانی آمیخته چهارگانه از ورید که مانند
غزال هم آمیخته (وازا ورتیکولار) و بورد چشم داخل میشوند
تشکیل داده اند

شبکه - درونی ترین پرده چشم است واقع در میان مشیم
و جسم زجاجی بدون انضاق با همچنان از این دو بارنگی بود
نیم شفاف بقوای باز از خلف از نقطه دخول عصب بامره

الاجتن

۳۸۲

در صلبه که ۳ با ۴ میل به طرف استخوانی و آمیل به طرف دراز بر محو
بصر واقع است ابتدا نموده عصب با صره در سطح درونی
شبکه برآمد که کوچک مدوری که مرکزش سطح و به پاییل
با صره موسوم است حاصل نموده در جانب حشی پاییل در
قلب خلفی چشم که زرد بیضی عرضی که مرکزش فرو رفته و بکوی
مرکزی که معروف شده و مانند سوراخ حقیقی دانسته اند
دید می شود شبکه از قدام محیط خلفی منطقه مرکزی که
در آنجا عناصر عصبی تمام شده است به کشته غشاء محدود
نمایند طرف درونیش با اطراف جلید به کشید موز و اند
مرکز آنرا غالب شده

شبکه از جانب قدام بخلف (از مشبه با جیم زجاجی) کشیده
(۱) از غشاء یعقوب که طبقه خرد و طهارت خورده چوبها باشد
این چوبهای خورده عبارت از اجسام استخوانه شفاف و با
خمیدند که از دو پارچه حاصل گشته اند یکی بیرونی و خطی
با ماده ملون سرخ بنفش که چند دقیقه بعد از مردن بر طرف
گشته و دیگری بیرونی که بواسطه جسم عدسی شکل با سطح مقعر
و جسم کلبولی از پارچه سابق جدا شده خرد و طهارت دارد که بنقله

کره چشم

۳۸۳

و قاعده بر حینه منتهی گشته و هم مثل بر دو پارچه اند که
در میان آن دو پارچه همان جسم بیضی مشاهده میشود (۲)
غشاء محدود سازنده بیرونی از جنس اغشیه ملتحمه با مرکز کانون
که بدو خرد و طهارت خورده چوبها کشیده اند

(۳) طبقه دانه بیرونی که از تارهای کوچک عصبانی مربوط
همچون طهارت خورده چوبها صورت گرفته و عقده ها تشکیل داده اند
(۴) طبقه میانی حاصل از ماده بی شکل با دانه های صغیر
که استوانه های محوری از میانشان گذر گشته است
(۵) طبقه دانه درونی حاصل از سلولهای عصبی از او پدید
و تارهای صغیر عصبی خلی نازک

(۶) طبقه ملکولی ضخیم و مرکب از ماده بی شکلی شبیه مجرّم کثرت
مغز با حجابهای معروف بالیاف مؤلفه که از قدام تا خلف کشیده اند
(۷) طبقه کانکلوینی یا سلول عصبی حاصل از سلولهای بیرون
کثیر الاضلاع عصبی آمیخته با یکدیگر که فرو نهاده با استوانه
محور نازک که از بیرون طبقه گذر گشته و تا طبقه دانه درونی نرسیده
و استوانه های محوری عصب با صره اتصال دارند بمیان این
طبقه فرستاده است

(۸) طبقه ناره‌های عصب که اجزایش از اتصال استوانه محوری سلولهای عصبانی صورت لبه ضخیم و با عرض بسیار هم‌اھی دارد مکرر در حوالی لکه زرد فرورفتگی مرکزی این طبقه بواسطه دندان لوله‌های عصب است در این موضع

(۹) غشاء محدود نماینده درونی که هم بی‌شکل و از جنس غشیه ملتحمه است ضخامتش محل انشعاب عروق شبکه و شران مرکزی از این غشاء حجابها از جسم بی‌شکل خطی و بعضی معروف بنارها موله برخاسته تمام ضخامت شبکه را تا غشاء یعقوب پیوده اجزاء طبقات افقی سلولی را بدسته‌ها تقسیم نموده اند در لکه زرد همان مخروطها و طبقه دانه باغی و از سایر طبقات اثری نمانده در حوالی پاییل همان ناره‌های عصب با صره دیده شده در جزه قدای شبکه عناصر عصبی بند پیچ معدوم میشوند

— رطوبت بیضه چشم ما بقی است بی‌رنک مرکب از آب البومین و مقدار کمی کلپکرواملاح که فضای محدود میان قرنیه و عنبیه را (اوطاف قدای) پر کرده اوطاف خلفی که در میان سطح خلفی عنبیه و سطح قدای جلبد به واقع و هم پراز رطوبت بیضه باشد فضای خالی است که در آن شاخه‌ها در نه و چونند

در این موضع جلبد به بواسطه با عنبیه ملاقی شده اندکی عنبیه را بجانب قدام برده است

جلبد به — بشکل مدی است هر دو در حدب و لی متحد سطح خلفیش که در تقعر جسم زجاجی و غشاء پیش جای میگیرد بیشتر سطح قدامش محدقه و عنبیه مقابل مرکز سخت تر و شفافتر کمتر از محیط بعدش از ۹ تا ۱۰ میلیمتر ضخامتش از ۴ تا ۵ از غلاف نازک شفاف محکمی که مرکب از دو پارچه قدای و خلفی است پوشیده این غلاف از جسم بی‌شکل متجانسه که سطح درونی از سلولهای اپیلبوی فاضل و بزرگتر در سطح قدای پوشیده چون غلاف جلبد به را پاره کنند فی الفور جلبد به پیوسته و رجنه در مرکز آن اندک رطوبتی که معروف برطوبت مرکا نیست با جلبد به پیرون می‌آید

شیخ مخصوص جلبد به مرکب از دو قسم البافت یکی ناره‌های هسته دار محفوف که طبقات سطحی جلبد به را تشکیل داده عرض و محاذی یکدیگر با هسته کرده با بیضه میباشند بکری ناره‌های دنداندار که باریکتر و نازکتر از ناره‌های سطحی و مایه تشکیل هسته جلبد به و کنارها ایشان دندانهای بسیار نازک دارد

این تارها ورده های مرکزی جلبد به را تشکیل داده اند بعضی
که در چین عبور از آنها قدامی مجبور جلبد به و انتهای خلفی
و کنار بیرونی مدسی اشکالی بصورت عرض معینی میباشد که در سطح
قدای جلبد به مثلث و از سطح خلفی مربع است جلبد به همچون
عروق و عصبی در جوانان ندارد ولی در چین شرابان غلاف جسم
زجاجی شعبه ها سطح خلفی این است فرستاده است که نایب سطح
قدای غلاف جلبد به رسیده و با شبکه عروق قدامی آمیخته
جسم زجاجی جسمی است شفاف و نیم مایع مانند سفیده تخم که
دو ثلث خلفی که مقله را پر کرده در میان شبکه و جلبد به واقع
و مرکب از مایع متجانسی یا رشته لغابی و غشاء نازکی است که
بدین رطوبت احاطه کرده و غشاء زجاجی نام دارد این غشاء
از پشت غشاء متحد و سازنده بیرونی شبکه جلبد به از قدام
در حوالی ها له بهم کشیده ضخیم و بدو ورده منقسم گشته است
یکی ورده خلفی که تقعر جسم زجاجی مکان جلبد به را پوشیده
و با غلاف جلبد به بهم شده است دیگری قدامی و موسوم به منطقه
زن که چپ نهاد در روی و اندام مرکزی تشکیل داده و اندکی از دو
سطح قدای جلبد به را فرا گرفته در میان کار جلبد به و دو ورده

جسم زجاجی مجرای مددی که در بعضی مثلث است بدیهه میشود
(۲) عضلات چشم

چشم هفت عضله دارد (۱) مرتفع سازنده جن اعلی و (۲)
عضلات مستقیم (۳) عضله مورب

عضله مرتفع سازنده جن اعلی از پشت بجز فوقانی غلاف لیفی
عصب باصره از قدام بکار فوقانی عصب و ف نارس پیوسته از
عصب تحریک مشترک نازک رشته عملش بلند کردن جن اعلی است

عضلات مستقیم که بقوفانی و تحتانی و بیرونی و بیرونی موصوفند
از قدام قبل از رسیدن بکره چشم از ابو نور ز نازک موسوم با بونو
خانه چشم و مقله یا کبوتر بن که سطح خلفش پنج دو مستطانی
چشمی مقابل سطح قدامی است مانند غلگی کوری قرارگاه کره
چشم را ظاهر نموده است گذشته از پشت عضله مستقیم
فوقانی بجز فوقانی غلاف عصب باصره و سوراخ بصری و سه
عضله مستقیم دیگر با و تر مشترک معروف بو تر زن بقعر
واقع در جانب فوقانی و بیرونی سوراخ باصره و محلقه لیفی
موسوم محلقه زن که در جری تحتانی شکاف و تدیی واقع است
پیوسته از قدام بدو و تر تقسیم شده اند یکی بیرونی که در پشت

قرینه (ه) میلمند عضله مستقیم درونی و در مستقیم
تحتانی و نیم در مستقیم بیرونی و در مستقیم فوقانی
پوسته و دیگری بیرونی و موسوم بود توقف که مجازاً
چشم پوسته است عضله مستقیم بیرونی از عصب عرک
و حشی چشم و سه عضله دیگر از عرک مشترک ناکرینه عضله
مستقیم تحتانی چشم را بر پروردرونی بجانب رونی و بیرون
بطرف و حشی میکشد

دو عضله مورب چشم یکی مورب بزرگ است که از پشت بجز
درونی سوراخ باصره و غلاف عصب بصری و از قدام بجز
خلفی و بیرونی صلبیه پوسته قبل از رسیدن به صلبیه و ترش
از حوالی جزء درونی کارخانه چشم گذشتند و در حلقه یعنی
که بقعره مورب بزرگ موسوم است جا گرفته در آنجا خم
شده بطرف پشت بیرون رفته از زیر مستقیم فوقانی بکسول
تین وارد میشود از عصب عا ناکرینه حلقه را بطرف بیرون
و حشی میکشد دیگری عضله مورب کوچک که از جزء قدامی
و درونی قاعده خانه چشم بجز خلفی و بیرونی صلبیه کشیده
یکله در قدام کسول تین واقع شده و از کسول نمیکند و از

عصب مشترک چشم ناکرینه حلقه را بطرف بالا و و حشی میکشد

(س) جفن

جفن دو پرده غشائی متحرکند که چشم را از بالا و پائین
پوشانیده و چون بهم کذاشته شوند که چشم را پنهان میکنند
شکل بیرونی - جفن علی و مقابل جفن اسفل و محدود
به ابرو و جفن اسفل بخطی که در میان جفن و گونه فاصله است
منتهی شده از اجتماع دو جفن با یکدیگر و زاویه از طرف است
و و حشی حاصل میشود که این را ماقا کبر و حشی را ماقا صغیر
نامیده اند ماقا صغیر اندکی بطرف بالا رفته در ماقا کبر چپ
هدایتی از ملتحمه مشاهده میشود که تقعرش بطرف چشم واقع
شده برآمدگی که در معده که تل سر خفا می است از ملتحمه دارای
یا ه اغدد شعریه کوچک و چند غدد دسومنت از پرده ریش
این چین و کبسه دمع که اشک چشم در آن جمع میشود و زیر
این تل نمودار هر جفنی یک سطح قدامی از اجزای محدب
و یک سطح خلفی مخاطی پوشیده از ملتحمه دارد آنجا که ملتحمه
آستر جفن بر روی کره چشم بر میگردد موسوم بکبسه جفن و
چشمه فوقانی و تحتانی شده و نیز هر یک از دو جفن را کار آزاد

که بطرف درون تراشیده و دولب ظاهر نموده است یکی
قدایی که در کان در آن روئیده و دیگری لب خلفی که در آنها
غده مپیوم در آن کشیده و در مفاصل کبر که مدوری
که مکان نقطه دمعه و موسوم به پایله دمعه میباشد ظاهر
نموده است

دفع و بینان - هر یک از دو جن از بیرون بدرون مشتمل
(۱) بر جلد نازکی پوشیده از موی خلی نازک که در حوالی کما
آزاد پیا از مرکز آنرا که غده دسوم در آنها کشیده میشود
ظاهر نموده و بنج سلولی خودی آستر شده است (۲) طبقه
عضلانی حاصل از عضله مدور جن (۳) طبقه لبی که
بغلط غضروف نازک نشسته اند چه ورقه است از بنج لبی
بدون اثر غضروفیت که در ضخامت جن از مفاصل بپای دیگر
کشیده شده این ورقه در جن اعلی و مقابل جن اسفل قرار
سطح خلفی چشم شده با ملتحمه و سطح قدایی ملانی طبقه عضلات
و کار ما تصفی بدور خانه چشم است بازبان معروف بر باط
جفیه و کار دیگری ملتصق بکار مرکزانی چشم در همین ورقه
نزدیکتر سطح خلفی ۲ تا ۳ غده خوشه ایست موسوم بقده

مپیوس که دسوم تولید میکنند (۴) ورقه مخاطی موسوم
به ملتحمه که سطح درونی جن را پوشانیده و بروی چشم در آمده
اتصال سستی با صلبیه و ارتباط سختی بدور قرینه یافت
ایندلبوش سنگفرشی خطی است شراش از شراش چشمی
صدغی شعبه ز پر خانه چشم و صورتی و اعضا لبش از ساقه
چشم و ز پر خانه چشم (حتی) و صورتی (حرکتی) آمده آورده
تحت جلدش بودید صورتی و ز پر ملتحمه بودید چشم رفته غده
لنفاتش بکار نکوبو نهایی ز پر فکری بنا کوشی میروند

(ع) آلات معده

آلات دمعه عبارتند از غده و نقطه و مجرا و کبسه دمعه
و مجرای بنی

غده دمعه غده خوشه مرکبی است واقع در جز فوقانی
و وحشی خانه چشم مرکب از دو جز یکی جز خانه چشم که بزرگتر
تغییر دمعه جز و بیرونی طاق خانه چشم را پر کرده ۳ تا ۴ مجرا
خامل ترشح دارد که مجرا و وحشی کبسه ملتحمه و جفیه فوقانی
کشوده شده دیگری جز جفیه واقع در جانب قدایی جز
سابق در ضخامت جن اعلی که مجاری خامل ترشح با مجرا

جز سابق می آمیزند

نقطه دمعه و سوراخ تنک اند در جفن فوقانی و تحتانی
در مرکز با پیل دمعه که هر یک منتهی بحجراتی دمعه کشنده
برآمدگی دمعه در میان دو مجرای فاصله شده هر یک از این
دو مجرای مجرای بخروطی ابتدا کرده پس بجانب درون در
لبث و ترعضله مدور جفن فرو رفته و با یکدیگر آمیخته
بحجراتی مشترکی که یکپسره دمعه داخل میشود داخل شده
جدار مجرای غشاء مخاطی است با اپینلیوم سنک فرشی خطی
که با عضله مدور جفن باندک لنبج سلولی فاصله دارد
کپسره دمعه کپسره کوچک طوله فی است که در ناوردان دمعه
جای گرفته از طرف بالا یکپسره سر کشنده و از زیر مجرای بینی
منتهی کشنده طولش از ۱۳ میلیمتر از ورقه لبفی که بدک
ناوردان دمعه اتصال دارد ساخته شده سطح درونش غشاء
مخاطی با اپینلیوم متموج پوشیده در محل اتصالش با مجرای
بینی و لوول برود که در تمام اشخاص بیک لبث نیست
مشاهده میشود

مجرای بینی از کپسره دمعه بجوگن تحتانی بینی کشیده و بر خسته

مدوری بصورت شکاف را بنحیف کشوده شده طولش
۵ تا ۲ میلیمتر از استخوان فک اعلی و دمعه و صند تحتانی
تشکیل یافته از غشاء مخاطی با اپینلیوم متموج از بالا و سنک
فرشی از زیر که در بعضی و لوول کپسره و لبیه را که در حوالی
دهان تحتانی مجرای است ظاهر میبازد پوشیده شده است
فقره دوم در کوش

اسباب شنیدن سه جزء منقسم شده است (۱) جزء
بیرونی کوش (۲) جزء میانی (۳) جزء درونی آن

(۱) جزء بیرونی کوش

جزء بیرونی کوش مرکب است از پرده و مجرای ظاهری کوش
- پرده کوش ورقه لبف غضروفی است پوشیده از جلد
و آزاد در سیاری از امتداد خود که بدو در مجرای ظاهری
کوش چسبیده و با غضروف مجرای اتصال یافته بواسطه
رباطها بتکثر زائده و جنبه از قدام و زائده حلقه از خلف
پوشیده پنج برآمدگی دارد یکی که کوش که چینی است نیم
دایره و متحد و سازنده پرده از جانب قدام دوم برآمدگی
قداحی که از میان لاله سر زده و در قدامش واقع شده در

قسمت بخانی میانش بریده است سیم دانه گوش که در کمر است
واقع در جانب قدامی کاسه و پوشیده از مو و ریش و خورکان
چهارم غرونی قدامی دانه که در مقابل دانه از سمت بیرونی واقع
پنجم نرینه گوش که طرف بخانی بره را محدود ساخته جرمش
از غضروف غاریست هم در این قسمت سه فرو رفتگی میباش
میشود یکی کاسه گوش که مجرای ظاهری در فشرش جای گرفته
دوم شبیه لاله که در میان لاله و برآمدگی قدامیست نمودار است
سیم تقعر زورنی که در میان دو شاخه اشتعاب برآمدگی
قدامی لاله واقع شده است

پره گوش چندین عضله دارد که بر پهنای آنها عضلات
گوش اند که در فشرش صورت نوشته شده از بر پهنای یکی
عضله دانه گوش است که از کنار فونانی بجزء بخانی دانه کشیده
دیگری عضله بزرگ لاله گوش که از برجستگی لاله بجلد فونانی
یکی دیگر عضله کوچک لاله است که موضع فرو رفتن لاله را
در کاسه پوشانیده دیگری عضله برآمدگی قدامی دانه است
که از کنار خلفی این زائده بلاله گوش کشیده دیگری عضله
عرضی است که از جزء خلفی کاسه گوش بجذب ناودان لاله

کشیده یکی دیگر عضله مورب است که از جذب کاسه بکنار
تقعر زورنی پیوسته است

شراپین جزء بیرونی گوش از سانه صدغی سطحی و شبیه بیرونی
و اعصابش از شاخه بنا گوش شبیه عقی (حقی) و صورت
(حرکتی) آمده آورده امتداد شراپین را متابعت کرده عروق
لنفاتیکش بکلیه نهای بنا گوش رفته اند

مجرای ظاهری گوش از کاسه غشاء صماخ کشیده بواسطه
تورب غشاء صماخ جدار بخانیست عرضی از جانب فوقانیست
جزء میانی مجرا از دو طرفش تنگ شده آن بیرونی بطنی و عود
بخشین بجانب قدام و درون رفته پس طرف خلفی قابل
گشوده و باره بطرف قدام رفته بدینجهت دورا نود را امتداد
مجرا حاصل شده عموماً امتداد این مجرا مورب از جانب درون
بطرف قدام و بر پره هم قوسی که تقعرش بجانب فوقانیست
ظاهر نموده درونی این مجرا استخوانی و نیمه بیرونی
غضروفی است غضروفش با غضروف پره گوش اتصال
یافته و بصورت ناودانی است که جانب فوقانیست کشوده
و بواسطه دو درپدی که با تمام جسم حلقه منقسم گشته جانب

در ویش از جلد دارای موهای بلند و پراز غده های دست
و غده حجم مولد چرك گوش که از جنس غدد ترشح نمائنده
عرف اند پوشیده در فخر مجرای پس از آنکه در جزء استخوانی
از کثرت نازکی به بشره تبدیل میابد بر و صماخ بر کشته
شرا این مجرای ظاهری گوش از شاخه پشت گوش و اعضا
از ساقه گوش و صدغی و عصب به و معده آمده آورده بر
امداد شریان رفته عروق لنفا بیکش بکانونهای
بنا گوش داخل شده است

(م) قسم میانی گوش

جزء میانی گوش مشتمل است بر صندوق صماخ و استخوانها
کوچک سمعی

صندوق صماخ جوف غیر منظمی است واقع در فاعده حجمه
بالای قعر مفصل فک سفلی در قدام زائده حلقه باد و جدار
و محیطی که شبیه را شنا شد در آن کشوده شده در ویش از غشاء
محاط نازک سفید کلی رنگ با اپی تلبوم سنگفرشی که ناسلولها
حلقه و شبیه را شنا شد رفته و استخوانهای سمعی را می پوشانند
پوشیده جدار بیرونی صندوق صماخ بغشاء صماخ که منتهای

مجرای ظاهری گوش است بسته شده بر غشاء نازک و
شفاف و کبود مرز آریدی با کلی بریده رنگ بشکل دایره
مقر از بیرون و محدب از درون در شیار استخوان صماخ
جای گرفته این استخوان حلقه پشت از قطعه مجری استخوان
صدغ که در جنب از مجری جدا و در او آخر عصبین بنا استخوان
لحم میشود برده صماخ بدسته استخوان چکته چسبیده و
حرکت است از طبقه لثقی که از بیرون بورقه بشره جلد مجرای
ظاهری گوش و از درون بغشاء مخاط صندوق صماخ پوشیده
جدار درونی صندوق صماخ در میان بر چسبکی دارد که با
شاخ بیرونی حلز و گوش مقابل و خطوط مکان عصبین را
و استعابا با تش را ظاهر ساخته در بالای برآمدگی روزنه
که بدلیل رفته و بکلی از فاعده استخوان رکابی پوشیده
و در زیرش از جانب پشت روزنه مدور است که با شاخ
صماخ حلز و گوش مقابل و بغشاء لثقی پوشیده است
پشت برآمدگی بر چسبکی دارای مجرای که مجرای فالپ گوش
میشود نمودار محیط صندوق صماخ از جانب پشت خفه
دارد که لسلوهای حلقه رفته و محل ورود سیم صماخ است

از قدام رخنه بیرون رفتن این سیم و شکاف کلاز و مجرای
لوله و عضله این را ظاهر نموده این مجرا از جزء قدامی صندوق
بر او به صدغی رفته و بواسطه زیانته استخوانی بدو مجرای
ثانوی تقسیم شده است یکی فوقانی که مجرای درونی عضله
چکش از قدام برانوی معروف بسرفا شق منتهی میگردد و دیگر
تحتانی که جزء استخوانی شیپور است و شناسا است و بشکل قیفی
در صندوق کشوده میشود شیپور است و شناسا است که
بکسرش در جزء فوقانی قدامی صندوق صماخ و سر دیگرش
که وسیعتر است در جزء طرفی و فوقانی حلقو قریب به بته
درونی زائده رجلی به واسطه فاصله از منخر مقلد دارد
حوالی کنار فوقانی صندوق تحتانی واقع طول این مجرا هم
سطح خلفی و درونیش مجرای سبانی و حلقو مقابل سطح قدامی
و بیرونیش عضله مضبقة بیرونی حلقو و بکار خلفی پره در زو
زائده رجلی منسوب جدا و شیپور از بالا استخوانی و از زیر
عضله و غشائی عجاظی با اپیپلیوستوانه خطی که سلولها
سطحیش مرکزهای متوج دارند و پوشیده در محل اجتماع جزء
استخوانی و جزء عضله و مجرای منقبض است (شکله)

شیپور) از آنجا گذشته از دو سمت اشاعه میابد
استخوانهای کوچک یعنی چهار تایی بصورت چکش دیگر
بشکل سندان بسته عده و چهارمی در گابی که بواسطه و باطرها
با جزء مجاور بسته و بواسطه عضلات متحرک با یکدیگر مفصل
شده سنبه پال مفصلی و کیول یعنی دارند
استخوان چکش پره صماخ نزدیکتر سر با آنها فوفاش
مدور در جدار فوقانی صندوق صماخ جای گرفته از پشت
با استخوان سندان مفصل شده گردن دکنه اش از بیرون
بدرون و خود دکنه از قدام بخلف پس نوك دکنه بصورت
و بر کشته در قدامش فروزی نازکی است منسوب بر او که در
شکاف کلاز زو فرو شده هم در جانب و حشیش فروزی کوتاه
که از جزء فوقانی دکنه ناصمت فوقانی غشاء صماخ
کشیده

استخوان سندان اندامی دارد از بیرون بدرون پس از قدام
با سر چکش مفصل شده در جانب فوقانی فروزی کوتاه است
مقابل بفرورنگی صندوق فروزی تحتانی بلند و نازک
واقع در جانب روت و خلف دکنه چکش از زیر با استخوان

الاحش

۴۰۰

عدسی مفصل شده است

استخوان عدسی کوچکتر از دیگران در میان استخوان سندان
ورکابی بقسمی که اولی زاد طرف و خشی و دومی زاد رخا
افنی دارد واقع شده

استخوان رکابی هر مفصلی دارد که با عدسی مفصل شده
عنق شک و از دو شاخه رکاب سوراخی که از غشاء مخاط
صندوق انباشته شاخه ها بدو طرف فاعده رکاب فته
و از بانه نازک استخوانی که در روزنه بیضی داخل میشود
اتصال دارند

رباطها بیکه اسباب ارتباط این استخوانهای باشند (۱)
رباط علاقه چکش است که از سر چکش بطاق صندوق و صمغ
کشیده (۲) رباط فدا می چکش که از گردن دسته استخوان
چکش از رانشکاف گلاز زبشوک و تدی رفته (۳) رباط
خلف سندان که از زائده فوقانی سندان بدو صندوق
کشیده (۴) رباط فوقانی سندان که از بالای غشاء صما
باندام سندان پیوسته است

عضلات موضع (۱) عضله چکش است که از زاویه قد

جزء میاکوش

۴۰۱

قطعه حجری جدار فوقانی غضروف شبوره است
برخاسته مجرای لوله و عضلاتی را طی کرده در حوالی سر
فاشوی برکشته و مجری درونی دسنة چکش منتهی میگردد
عصبش ناری است از کانکلیون بصری عیش بر دسنة
چکش بطرف درون و کشید ز غشاء صماخ و بطرف بیرون
برون سر چکش و اندام سندان است بقسمی که فرونی استخوان
رکابی بر خسته بیضی داخل کشته و بر فشار دهلیری افزاید
عضله رکابی از مجرای هر مجری خلفی هر رکاب پیوسته از
عصب صورتی نازک رفته عیش ضد عضله سابو است
بدین قسم که رکابی را از فشار فارغ کرده دسنة چکش را
بطرف بیرون برده غشاء صماخ را مسترخ میسازد

(۳) قسم میاکوش

قسمت درونی گوش مشتمل است بر دو جوف تو در توی
استخوانی و غشای

جوف تو در توی استخوانی مرکب از چندین حجرات استخوانی است
که بیکدیگر راه دارند از مایع البومینی سبیل مزب بر طوط
لفاف شک که اجزاء غشایی محوی در این حجرات را مرطوب

میدار و درختچه مبنای این جوف بدلهیز و جوفهای خلفی مجاری
نیم دایره و مجاری قدایی بواسطه شباهت مجازون موسوم
شده اند

دلهیز حجره بعضی است در جانب روئی صندوق صماخ که بواسطه
تپری استخوانی مجریه فوقانی موسوم به کودی بعضی جزو نخاع
موسوم به کودال مدور و تقسیم شده از جانب قدام و بیرون
بواسطه روزنه بعضی بصندوق صماخ از جانب قدام و زیر
باشاخ دلهیزی حلزون از پشت بواسطه پنج رخنه با مجاری
نیم دایره اتصال یافته رخنه های عدیده با مجرای روئی
کوش در آن که محل عبور اشتعابات عصب سمعی اند از این اشتعابا
سه گروه اند موسوم به لکه غربالی لکه قدایی و کودی کوچک
بعضی مبنای در کودی مدور و خلفی در حوالی دهان مجرای
نیم دایره خلفی خای دارند

مجاری نیم دایره عبارتند از سه مجرای عمود و موصوف
بقوفانی خلفی سمتی عرضی و موسوم مجرای نیم دایره عرضی
بر روی هر یک از این سه مجرای شکل نیم دایره رسم میکنند که جز
میانیش بر روی کار فوقانی حجری آمده از دواتها نشان یک

پیچیده و بشکل جباب کشته (رنه جانبی) دیگری همان
وسعت جوف مجرای باقی مانده هر دو در دلهیز کشوده شده و چون
در مجرای عمودی یک رخنه غیر جانبی مشرقی دارند عدده
رنه ها پنج است نه شش

حلزون مخروطی است که بطور مارپیچ بدور محور عمود
بر قطعه حجری پیچیده این محور شاخه مخروطی است که
در دورش مجاری عدیده و راست که معبر رشنه های عصب
سمعی میباشند دیده میشود در دور این شاخه ورقه بر روی
حلزون که زبانه استخوانی و بجای غلاف است دو ثلث تمام
از شاخه و دو ثلث از دور ورقه مارپیچ را گرفته جدا رساد
نیست بلکه مجرای است که جدا بر و پیش ضخیمتر از دور و بی
وقاعده اش که مقابل باد دلهیز و روزنه مدور میباشد عرض
از نقطه اش که منتهی بنوک محور میگردد بوده در داخل این مجرای
جبابی است موسوم بورقه مارپیچ که کار در روئی مقعرش
بر روی شاخه مرکزی اتصال یافته و کار بر روی محدبش جدا
بر روی مجرای غشائی تکیده کرده جز در و پیش استخوانی و صلا
از دواتها به جسم سخت استخوانی است که جزو جرم استخوانی در

میان داشته مار پیچی در تمام وسعت جوف حلزون که او را بدو لوله یا شاخ تقسیم میکنند ظاهر نموده شاخ صماخی یا خلفی حلزون بر وزن مد و در منتهی کشته شاخ دهلری یا قدما پیش در دهلری کشوده نقطه زبانه مار پیچی که رشنه شکل ورقه دور تا ندارد بقیه که در نقطه مجرای سوراخی که از آنجا دو شاخ حلزون یکدیگر متصل میگرددند ظاهر است

جوف نو در توی غشائی عبارت از آلان غشائی انداخته در مجاویف نو در توی استخوانی موسوم بکپسه توام واقع در حوالی دهلری و مجاری نیم دایره غشائی محوی در مجاری استخوانی جزء غشائی حلزون

کپسه توام دو کپسه کوچک واقع بر روی یکدیگرند که بواسطه مجرای شکی یکدیگر راه یافته کپسه تحتانی که در کودی مدور جای دارد با حلزون غشائی و کپسه فوقانی که در کودی بیضی مکان گرفته با مجاری نیم دایره غشائی که مانند مجاری استخوانی پنج رخنه سه جانبی و دو درون جانب دارند راه یافته این جوفها بر از مایع صاف البومینی ورقه بر روی مجل جوف و مایه زجاجی و درونی اپنلوبوم سنکفری اند

در نقاطی که نارهای عصب سمعی و کپسه توام داخل میشوند بروی جدار درونی این دو کپسه لکه های سفید موسوم بکپسه سمعی که از زبانه های آهکی تشکیل یافته (ربك سمع) و از سلولهای اپنلوبومی استوانه و منحنی بنا له دار (در کانهای سمعی) صورت بسته است ظاهر بوده نقاط جدار مجاری نیم دایره که نارهای عصب از آنها گذشته ضحایه از همین منبع که تیزی سمعی نامیده میشود دارند

حلزون غشائی در شاخ صماخی و دهلری حلزون استخوانی در آمده و ضخامت ورقه غشائی جز بر روی زبانه مار پیچی فرا گرفته در ضخامت ورقه غشائی و مجرای دیده میشود یک قدما و موسوم مجرای ککلیز دیگری خلفی و منسوب بگرفت - مجرای ککلیز مثلثی است بر از رطوبت که در حوالی دهلری بواسطه مجرای شکی جوف کپسه زیرین راه یافته از قدام از طرف شاخ دهلری غشائی رسیده که ورقه ملته با طبقه اپنلوبوم سنکفری است منتهی شده

مجرای ککلیز در پشت مجرای سابق واقع و هم بطور پُر است از رطوبت شکلش مربع و با کپسه تحتانی راه یافته جدار

قد امیش غشا، کره و بره و مفاصل باط مار پیجی جدار
درونی ورقه از سنج ملتهج و زین که نوار خطی نامیده اند
در سطح قد امیش جمعیتی از برجستگهای مدور که دندانها
سمعی نامیده اند ظاهر نموده جدار خلفی از غشا، فاعله که
مجرای کره را از شاخ صماغی جدا کرده و سه جزه تقسیم
تشکیل یافته سه قسمت این غشا، یکی منطقه درونی و مشغول
که ناریهای عصب کلیر از سوراخها بش میگذرند دیگری
منطقه بره و خطی و سیمی منطقه میانی صاف که در سطح
قد امیش آلت کره که اعصاب بدان منتهی میگردد دیده

میشود

آلت کره که از فاعله منطقه حلزون بصورت ناودانی که
تعبیرش بجانب غشا، فاعله برکشد باشد کشیده حرکت
سه هزار قوس واقع بر روی یکدیگر میباشد که هر یک از این
قوسها از دو ستون کوچک (الباف کره) درونی و بیرونی
که میافشان ضخیم و دو انتهای آنرا از کراست صورت بسته بوسیله
انتهای خلفی غشا، فاعله پیوسته و با آنرا کراست آمیخته در
آخر متحد گشته و طایفه حاصل کرده دو قسم سلول اپنیکول

موسوم بر بره و بی و درونی دارند
شراین سمعی از شاخه میانی و خلفی امین و شراب از فاعله
آمده آورده امتداد شراب را مشابحت کره اعصاب
از عصب سمعی است که چون بقعر مجرای سمعی درونی رسیده
بد و شاخه منقسم میشود یکی شاخه خلفی و موسوم عصب
دملیری که سه شعبه شده و از سه که غریبانی را داخل دملیر
کشنه رشنه فوقانی بکسبه توام فوقانی و جبارهای مجاری
نیم دایره فوقانی و عرضی کسبیده شعبه میانی بکسبه توام
مختانی و شعبه تحتانی بجبارهای خلفی رفته شاخه قد
این عصب که با سم کلیر منسوب است از فاعله حلزون
مخور شده داخل شده در مجاری جسم اسفنجی و ورقه مار پیجی
گذشته بگا نگلیون کره که توده از سلولهای عصبانیست
رسیده پس از این سلولها گذشته از سوراخها بیک در کنار
ورقه مار پیجی است عبور کرده هم از منطقه مشغول غشا
فاعله بیرون رفته پس از آنرا از دست داده سلولها
سمعی آلت کره منتهی میگرددند

فقره سیم اسطبل بویید

ببینی عضو بر جنبه هر می شکل مثلثی است در میان صورت
که نقطه یا ریشه آن از بالا با جری میانی تحتانی پیشانی
آمیخته دو سوراخ بزرگ مثلث موسوم بمنخر در فاعله دارد
که جوف بینی را در هلیزند در میان دو منخر جز تحتانی غضروف
بینی که حجاب بینی را تشکیل میدهد فاصله شده جدا بر روی
منخر مقعر و متحرک و موسوم به بره بینی که از فمونی است
بینی از ریشه بینی تا بمیان دو منخر کشیده بینی از بیرون
بدرون ترکیب شده است (۱) از جلدی پر از غدد درشت
که در موضع پوشیده منخر موهای دراز از آن روئیده و
بغشاء مخاط بینی اتصال یافته (۲) از طبقه عضلانی
(۳) از سه غضروف یکی مزه و میانی و عبارت از حجاب
بینی که زبان را مرتفعی است عموماً از بالا در زاویه مشترک
استخوان قصبه و زبان را عمودی مصفات و از زیر بینیها
حجاب بینی و پشت آن پوشیده دو غضروف دیگر در
و مثلث اند که اطراف بینی را ساخته از فمونی بکار قدامی
غضروف میانی از بالا بکار تحتانی استخوان بینی پوشیده
و از زیر غضروف بینی که بصورت نعل اسبی یا تقعر خلقی است

منتهی شده (۴) از اسکلت استخوانی که از زائده صاعقه
اعلی و استخوان مخصوص بینی حاصل شده است شرا این
از شاخه های انفی و صورتی و اکلیله و فوقانی لب عصب
از شاخه چشمی و یلیس و صورتی آمده آورده اش بر روی پیشانی
و عروق لنفا اینکس بکارکونهای بر لب رفته اند
جوف بینی از اسکلت استخوانی و غشاء انفی که تمام برآمدگیها
و فرورفتگیها را از آنجا و بیف نکی پیشانی پوشانیده و منخر
در تمام مواضع اشعاب عصب شیمی یک اسم نیست تشکیل یافته
ثلث تحتانی موسوم بقسمت شیمی و باقی که غاری اعصاب
شیمی است جزو نفسی نامیده شده غشاء مخاطش در تمام
مواضع بضرع استخوان چسبیده در قسمت تنفسی ضخیم
کلی رنگ و دارای غده خوشه از اپی بلوم استخوانه دارا
مترکانهای متوجه پوشیده در جوفهای صورت و سلولها
مصفااتی نازک و کم غده ترولی اپیلپوشش همان صورت
بوده در قسمت شیمی نازک و تیره فام و دارای غده های بامو
مخصوص که حد وسط غده خوشه و لوله اند میانشان
این جوف از شرا این و ندی و حنک و مصفااتی اعصابش

از اعصاب شقی و عصب سه شاخه آمده و ریدهاش
باورده صورتی و وندی خاک رفته اند

فقره چهارم در جلد که استباحه است

جلد غشاء مجلل بر روی بدست که تمام سطوح را پوشانیده
در مدخل سوراخها با غشاء مخاط اتصال یافته از دو
موسوسه بشیره و جلد و متعلقات بسیاری از اسباب معین
اعمال جلدی و آلات ترشح عرف و مو و غدد و سومات
و ناخن و انتهای عصبها و ذرات لمسی فراهم آمده تسخیر در
مواضع بدنی مختلف است چنانکه طبقه جلدی در جلد و
بدنی ضخیمتر و جسم مخاطی نازکتر و غدد و سومات چمن
در صورت نازک و پراز سطح الاستیک در زیر بغل غدد
عرفی متعدد و موضع چمن در کف دست و رقه فرنی بشیره
ضخیم و پاپیلهها و ذرات لمسی متعدد جلد خشنه گاه از مو
و غدد عرفی غاری ضغن و لب کوچک فرج جلد پراز آنها
عضلاتی صاف دارند

بشیره جلد اپنایوم منکفرشی خطی است کسزده بر سطح
جلد و مرکب از ورقه فرنی و جسم مخاطی مالپیگی که در میانها

این دو ورقه دو طبقه موسوم بحرم دانه و جرم شفاف
جای گرفته اند

ورقه فرنی سخت و خشک و محکم و نفوذ نادرهنده مانع
بیرونی خنثی ضخیم در کف پا و دست مرکب از سلولهای یکن
قشری واقع بر روی یکدیگر و ملتصق بهم بدو هسته بر توبلا
که از غشاء حامل اجسام دسم با جانش کم و مهتای جدا شدن
از اجزای بیرون خود میباشد حاصل شده جرم شفاف بر
دور ورقه فرنی و بدین واسطه موسوم به بشیره سلولهای
یکن و سلولهاش مانند ورقه فرنیست با همین قدر اختلاف
که ماده محوی در آنها شفاف و بدو دسموست

جرم دانه در زیر جرم شفاف و روی جسم مخاطی واقع و مرکب
از دو پاسه صفت سلولهای لوزی کم عرض با رای هسته
اترخی گرفته و مایع موسوم به الیدین که مانند قطران در
سلولهای جرم شفاف بنهست میباشد

جسم مخاطی مالپیگی ورقه نرم مرطوبی است حاصل از دو قسم
سلول یکی سلولهای سطحی ملایم جرم دانه که چند ضلع غیر
منظم و هسته بیضی یا مخره هسته و سطحی آراسته بدندانها

باشنج یعنی دارند د بکری سلول عقی ملاقه طبقه جلدی
استوانه شکل و حامل دانه های پیکانی سلون جلد که درها
دور پستان و ضغن و لب بزرگ فرج مجتمع کشته از این سلول
ورقه تشکیل میابد که بروی پاپیلاها درآمده و در فاصله ها
آنها نزول یافته و بواسطه دندانها طبقه جلد پیوسته
هسته تیره پیچیده دارند.

طبقه جلد که در میان بشره و شنج زبر جلد فاصله شده مشتمل
بر دو ورقه یکی ورقه زبری و موسوم بجلد حقیقی که نارهاش
بهم کشیده و مانند دندانهای مرکب از دانه های شنج ملته
و نارهای الاستیک است که با هم آمیخته و شبکه ها حاصل
نموده در خلل و فرج شبکه ها سلولهای ملته جای گرفته این
شنج بنا بر اعضا انی صاف که اسباب شنج و بهم کشیده جلد
و در بعضی نقاط بدنه خلی ضخیم (کف پا و دست) و حامل
سلولهای سوم است آستر شده و ورقه سطحی طبقه جلد
شفاف و موسوم بچرم پاپیلی است که سطحش از غشاء زجاج
که با بشره متحد میشود پوشیده از پاپیلاهای جلد بعضی
و مثل اجزاء صغاری و برخی عروق و برآمدگیهای خرد

حاصل از نارهای الاستیک و ملته نازک اند که در مرکز شا
وریدی است که بکینه سر بکینه منتهی گشته با شریه رموی
که قوسی در پاپیلاها رسم کرده با با چندین شریه که شبکه بهم
کشیده حاصل نمایند همراه عروق لغفاش بکینه سر بکینه
پاپیلهای شنه شکل منتهی گشته اند

مورشته استوانه شکل است فاده با بر حینه یا رنگی مختلف
که بعضی اجزاء بدینرا پوشانیده و حایت نموده (ابر و مزه
ریش و غیره) از جزء آزاد و ریشه صورت گشته است

هر دانه موسوم بکباز سه جزء است (۱) بشره یا طبقه اپیدیمی
یک ناری وسطی و متصل با سلولهای سنک فرشی هسه
بدون پیکان که بصورت ورقه های فرشی و یکدیگر نشسته اند
(۲) پوست مو که هم جرم مخصوص مو باشد ماده صلب با خطوط
طولی حاصل از سلولهای دوکی شکل با پیکانند که اسباب
رنک موجوده در بعضی مواضعش با رچه از هسه سلولی است
(۳) مغز مو که از سلولهای کوچک مدور واقع بروی هم که
غالباً بدون هسه و پرازدانه های سومت و در بعضی
دانه های پیکانی اند صورت گشته است

رشته شود و کپسه موسوم بخلایف مو که بطور و زاب از تمام صفحات جلد گذشته و بکری موسوم به پیاز مو که در پیچیده دسومت زیر جلد جای دارد منتهی کشته در جزه فوقانی رشته (که در غلاف) غده دسومت باز شده و بارشته کوچک از نارهای عضلات صاف که از جانب دیگر بورق در جلد متصلند آمیخته از تشنج این الباف عضلاتی است که مورد حالت تشنج برده برخاسته و سطح جلد مانند جلد جوجه پرکنند بنظر می آید و هم این الباف عضلاتی بر اخراج ترشح غده دسومت معاونتی دارند غلاف موجود در مخصوص دارد که از بیرون بدرون از یک طبقه الباف ملتهج طولی یک طبقه نارهای ملتهج دایره و غشاء زجاجی حاصل کشته سطح درونی غلاف از سلولهای اپیتلیومی که بدو طبقه در میان این سطح با موفاصله شده اند پوشیده پیاز مو یا پیاز عروق مخروطی است که عروق در وی داخل کشته و قوسهای عنبیه حاصل نموده سطحش از سلولهای نرم مختلف از دانه و غیره که بناده الیه بدن و پیکان آغشته اند پوشیده مغز پیاز از ورقه فرنی و ورقه اپیتلیومی حاصل کشته غلاف پیاز مواز

جرم مخاطی ما البافی تشکیل یافته است نموده در آخر ماه چهارم زندگی رخی از غدد سلولهای ورقه سطحی جرم مخاطی نباشد این سلولها بصورت نورسته های نیل در جلد فرو رفته و طبقه از سلول ملتهج از جلد غار به کمره شش نمویاز و تهیه سلولی در آن از سطح جلد سر زده و در آن میگردند ولی پس از مدتی بواسطه اثری یا پیل پیاپی موافقانه باز از همان پیاز باز پیاز یکبار از تولد شده باشد مو میبرد غده جلدی بر دو گونه اند یکی غده دسومت که از جنس غده خوشه و در بعضی از مواضع بدن مانند حشفه و خشنه گاه و لب کوچک فرج ارشاطی بودند اشته و در سایر مواضع در غلاف مو یا بین سطح جلدی شبکه عصبی کشوده شده سطحی تر از غده عمری بعضی با ۲ میلیمتر عرض در دقلم و کد مرکب از چند کپسه بنیستنه است که هر یک بمنزله دانه انگور در خوشه بوده جدار کپسه با غشاء زجاجی غلاف و ورقه شفاف جلد اتصال یافته از نارهای ملتهج و الاستیک حاصل شده لوله اخراج ترشحش با جدار متصل جوشن پر از سلولهای عرض اپیتلیومی است که بیرون آنها مکتب و با پر توپلاسمای

شبهه شکل و هسته مرکزی مد و در هر چه بمرکز کپس زبکتر
شود سلولها بقطران دسومت تبدیل یافته هسته آنها
از کثرت فشار زاویه دار شده اثری گرفته و معتدوم گشته
پس سلول مرده و از هم پاشیده از جوف موی به پهن میزند
نمودند دسومت از اجزاء طری خود انورسته های پنبلی
که از ابتدا بر از دسومت بوده پس مفاشان خالی میماند
نوع دریم غده عرفی است از جنس غده لوله که عرف را بر سطح
جلد جاری ساخته حجم و معتد در زیر بغل و رغام جلد مکر
در حوالی لب و کنار جفن و حشفه پراکنده بواسطه رخنه که
در کف دست و پا مابین دو پایی واقع است سطح جلد
کنوده شده قعرش بر روی پنج سلولی زیر جلدی جای گرفته
در مانند بشره بطور ماریج مجود پیچیده از جلد استقا
گذشته در زیر جلد مجود پیچیده کوچکی (کلومرول)
حاصل میکند لوله حامل رشح در پیچیده کوچک و مجرای
اخراج ترشحش که از پیچیده و جلد و بشره میکند رد از بیرون
بدرون از پرده حاصل از الباف ملتحمه دورانی و غشاء نازک
زجاجی و یک صف از الباف عضلاتی صاف و سلولهای پنبلی

استوانه بد و بشره صورت گشته است
غده جلدی در ماه پنجم زندگانی در حوالی بند پای و رسته پنبلی
که جزئی از جسم مالبیعی است نموده در جلد نشسته و هم
پیچیده کلومرولی تشکیل میدهد که روزنه مرکزیش به بشره و
سطح جلدی اتصال میابد
ناخن ورقه سخت شایخیم شقایق است حاصل از سلولها
پنبلی و جی عرض و سخت با یکدیگر که بواسطه پناس میتوان
آنها را از هم جدا نمود اندام سلولی ندارند و از ورقه شایخ
بشره بداشتن اثر هسته سلولی نماز و ازای سه جزئی یکی
انتهای قدامی که کنار آزاد ناخن نامیده اند و نیم اندام با جز
مبانی ناخن سیمی ریشه که انتهای خلفی ناخن است و در شایخ
جلدی موسوم به محبل ناخن فرو رفته و در بالای این محل
جلد چین روی ناخنی را تشکیل داده و هم چینی را اجزاء طری
ناخن که بنا و دان ناخن موسوم است ظاهر کرده منخاست
ناخن در کنار آزاد و اندام مساوی در ریشه نازکتر
بطرف سطح تحتانی تراشیده و بواسطه کار ریشه و دندان
محبل ناخن منتهی گشته بشیر ناخن عبارت از سطح مرتبی است

که جلد در زیر اندام ناخن مهیا ساخته از پاپیلهای بلند و
نازک پوشیده و در وقت این پاپیلها در میان این جلد و در وقت
فاصله است که از اندام مختلف مجسم مخاطی پوشیده در بیشتر
ناخن نازک و در حوالی محل ضخیمتر سلولهای قهری استوانه
و مبنای کثیر الاصلع و سطحی عرضی در ازای ماده تیره است
معروف بماده مولد ناخن که جسم شاخی ناخن از این ماده
تولید میشود و در محل ناخن که در شکل این آلت دخالت
کلی دارد بیشتر و در سلولهای چین بزرگی ناخن و در نواد
طرح این ماده به آله تبدیل یافته است
انتهای اعصاب راجد - اعصاب راجد بجز قسم منتهی
گشته اند مانند لیفی و میان بصره و قرص لسی و ذرات لسی
- در انتهای لیفی ناهای اعصاب بعد از بیرون آمدن
از جلد و دخول در بصره میلین را از دست داده و بنارها
آمیخته با یکدیگر که دوباره انقسام پذیرفته در میان سلولها
جسم مالبیفی بد که های کوچک منتهی میشوند منقسم شده
در امتداد این اعصاب غالباً سلولهای مهاجر که از راه مجاری
اعصاب میان بصره داخل میشوند دیده میشود

در صلبی که مخصوصاً در شحم سرانگشتان جای دارد بدینگونه
صورت می یابد که ناهای اعصاب چون ضرب بر خنجر
رشخ غده عرق در میان دو پاپیل رسیده نازک میلین غاری
مانده و از انشعابات ناهای در هم رفته که منتهای ایشان گشته
در زیر سلول لسی گسترده و قرص لسی را میپارزند که تغییر شحم
سطح آزاد بشود است
ذرات لسی در شحم انگشتان دست و پا مخصوصاً در هوای بند
کوچک زیاده نازک پاپیل عروقی که هم نوزاد پستان و حشفه
و لب زبان دیده میشود جای گرفته بعضی و خلی شکل سبب
کاج با شفاف کم بعضی از یک شعله و برخی از دو پاسه قطعه
واقع بر روی یکدیگر ساخته شده ناهای عصبانی از طرف زیر
در ذره یک سلولی داخل شده هر سلولی از ذره چند سلولی
بنا بر عصب منتهی دارد این ذرات غلاف معینی ندارند و به
از سلول ملتهجین و هسته های متعلق بغلاف اعصاب مجاور
احاطه شده در مرکزشان زوایا دیده می شود که لای سلول بوا
ناهای عصب چند خط حاصل میکند
اجسام صغیر با سببی عبارتند از جسم کوچک بعضی که بجم

باز شاهدانه که در کف انگشتان پا و دست و پاستنه و قور
 که در مرن و قاسار و پاده میشود نار عصب یکی از دو قطب
 هر دانه از آنها رسیده و هر دانه مرکب است از یک سلسله کبوترها
 در هم پیچیده که از بیرون بدرون از درته های بیرونی و میانی
 و درونی غلاف عصب حاصل شده مرکز این کبوترها نازکتر
 از محیط و مرکز مرکب از نازک های لطیف اند که بتدریج بلند
 حلقه شده و از یکدیگر بکریزانه ای پیوسته و جدا بوده در کبوترها
 سطح میان عروق موی جای دارند این کبوترها جوف طولانی
 که از جرم دانه حامل سلول تشکیل یافته است محدود نموده
 نازک های عصبی در محور این جوف داخل شده و می بیند از آن
 داده و شاید که از غلاف بتوان هم غاری مانند منحصراستوان
 مرکزی کشته بشاخه های متعدد که بد که های با شکل مختلفه
 منتهی میشوند و منقسم گشته در بعضی از این دانه ها نار عصب
 از دانه که اغشیه خود را ندارد داده است گذر شده و بطرف
 مخالف دانه ها بجا منتهی شده با از آن نیز گذر شده بدانه دیگر

مقاله نایب و مقلد یک چنین
 خای نایب و مقلد یک چنین

تخم که سلول مادری بدن انسانی است مانند سایر سلولها که
 بکمال نمور رسیده باشند از سبزه فراهم آمده است (۱)
 غلاف (۲) پرتو پلاستما (۳) هسته
 غلاف تخم که قبل از حمل بزم و شفاف و نیم مایع و موسوم بشفا
 نازک است پس از بار گرفتن ممتد و محکم گشته و پلین می
 میشود

پرتو پلاستمای تخم را که و پیلوس نامیده اند دانه را در
 محیطش طبقه نازک و شفاف با دانه های کوچک دسومت است
 هسته که در تخم جناب تخم نامیده میشود در میان تخم جا
 گرفته و غشایی در منتهای نازکی داشته و در میانش مغز
 هسته ایست موسوم بلبکه تخم در میان مغز هسته و غشایش
 جرم مخصوص هسته که شفاف و بجانن مرکب از دو ماده کرو
 و شیره هسته میباشد جای دارد

این تخم و قبل از تخم از زن جدا شد در پره شپور در رحم فنا
 عنصر مردی که در بعضی تولید میشود و چنانکه مذکور شده است
 اسپرما توزوید نامیده اند غالباً قبل از افتادن تخم زن
 بعد بسیار به پره شپور رسیده چون تخم رسیده اند قدامی

بطرف تخم حرکت کرده یکی از اسپرما توزویندها که تخم زدن
یا بطبع چایکری باشد بر دیگران سبقت کرده و خود را بغلاف
تخم رسانیده در حال درغلاف تخم بشکل جنین بر جستگی بطرف
اسپرما توزوینده پدید آمده (جناب جذب فل) همپکه بر
اسپرما توزوینده رسیده سر و عشاء هر دو بدون پاره شدن
عشاء در جرم و بتلوس داخل شده دم اسپرما توزوینده در
ضخامت عشاء مانده عشاء ویتلین استحکام واضحی حاصل
کرده از این وقت بدین اسم نامیده میشود در اینجا هسته
که جناب تخم باشد جایجا و طولانی و بیضی کشته نارهای
کروماتین دورش را گرفته محورش که از ابتدا محاذی بغلاف
تخم بود در اینجا که بغلاف نزدیک میشود محورش کشته نه ها
و بتلوس مانند خطوط شعاعی در طرف هسته را گرفته و در
ستاره که بواسطه دسته دو کجی شکل از نارهای پرتویانها
و نارهای کروماتین بیکدیگر اتصال میبایند پدید آمده و
چون این دو ستاره عشاء ویتلین رسیده پرتویانها
اصلی صاف مجانس در نقطه انصاف جمع شده و عشاء برآمده
و نیمه فوقانی ستاره داخل در برجستگی کشته از باقی اجزاء

ستاره جدا و در واقع حالتی که از ملاقات اسپرما توزوینده
با عشاء ویتلین در بیرون دست داده بود از درون
حاصل شده آن جزء ستاره که داخل در برجستگی عشاء ویتلین
میشود نخستین کلبول قطبی تخم است که انقباض نامیده اند
این کلبول بحالت اصلی برگشته و باره آثار سابقینا شده
دو تخم کلبول قطبی نیمه فوقانی انقباض نامیده و از در پشت کلبول
اولی فرو برده و گاهی سیمین کلبول قطبی نیز همین صورت را
مانند نارهای شمع پشت بیکدیگر را گرفته بعد از بیرون
آمدن کلبولهای قطبی در هسته تغییر فاضی آشکار گشته ستاره
از ابتدا در محیط و پس در مرکز ظاهر میگردد که هسته مانده
نامیده اند

در ممتی که این آثار در جناب تخم و جرم ویتلوس دست میدهد
اسپرما توزوینده عمل نماید چنانکه مذکور شد نه ها سر
در برده گرفته بقیه اندامش بکلبولی تبدیل شده این کلبول
اندکی برجسته و ستاره حاصل غوده هسته نیز به حاصل
میشود پس این دو هسته همی راه را بیکدیگر نزدیک کرده در
آخر بیکدیگر آمیخته ویتلین را که هر دو جنس در شکل

آن شریکند، بوجود میآوردند فهمیدن اصل هسته و نیلین
که مایه شناسائی تکوین جنین است از ترقیات نازده علم
که تشکراترا از سه صنف بزرگ که قل و هرقوت و سلاتکا
باشند باید داشت

بدن بدآمده هسته و نیلین سلاتکا بزرگ در پی دارد یکی پاچه
پاچه شد و نیلوس درم حصول بلاستودرم ستم تشکیل سه
ورقه که مایه تکوین جنین اند

پاچه پاچه شد و نیلوس - هینکه تخم بار گرفت جناب لکه
تخمی محدود با بصیفت کشنه و نیلوس هم کشیده و بدو کره
منقسم میگردد که در یک قطب کره یک یاد و کلبول شفاف و عرو
بکلبول قطبه ظاهر کشنه پس هر یک از این دو کره بدو کره و هر یک
از آنها هم بدو کره چنانکه رسم کتبه فوق سلول است منقسم
میگردد و ناوقتیکه و نیلوس مبدل بمشوی احیام توفی شکل
که کلبول و نیلین نامیده اند گردد

حصول بلاستودرم - پس بزودی مایع دانه و البومینی در
مرکز و نیلوس جمع شده این اجرام کلبولی را بطرف سطح درونی
غشاء و نیلین فشرده از اجتماعشان در این موضع غشائی

حاصل میگردد موسوم به بلاستودرم که تولید و نمو جنین
از آنست خلاصه در این هنگام که هشت روز از بروز حمل
گذشته است تخم دو غشاء دارد یکی بیرونی و عبات از غشاء
و نیلین که در اینوقت مشیمه اصلی نامیده میشود و دیگری درونی
و موسوم به بلاستودرم

ظهور جنین در دانه شدن بلاستودرم - پس از تشکیل
بلاستودرم باز سلولها مایه تشکیل آن متعدد شده و در یک
نقطه از سطح مجتمع گردیده لکه مدور بی که شفافیتش از اجزاء
خجاولر کمتر و بلکه جنینی موسوم است حاصل نموده در اینوقت
بلاستودرم بدو ورقه منقسم میشود یکی بیرونی و معروف
به بیرون جلدی و دیگری درونی و موسوم به درون جلدی
- لکه جنین از ابتدا مدور و پس منقسم کشنه می گردد و
در میانش برجستگی بصورت سپر ظاهر میگردد که جنین آینده
یا سیمای جنینی است با دو جزه معین یکی بیرونی و تیره و یکی
درونی و روشن پس مرکز جنین روشن دراز شده و خط تیره
ظاهر مییازد موسوم بخط اصلی که عبارت است از محور جنین
در فدام خطنا و دان مخی با عصبانی است که بیان مرکز

اعصاب را تشکیل داده و بخوبی از خط اصلی متمایز است و دو
کار این ناودان که تیزی نمی نامیده شده مجرای مخی را محدود
ساخته کارهای خط جنینی تا انتهای بزرگ بعضی رفته
کودی مدوری که انتهای راسی باشد ظاهر نموده از جانب
مقابل هم فضای تشکیل سر نیزه ظاهر میگردد موسوم بانهنگ
رجلی جنین پس این دو آنها یکدیگر همی نزدیک شده و یکدیگر
رسیده در محل تلاقی با یکدیگر از ورقه بیرونی بلاستودرم که
هر یک با خود دارند و چین موسوم بسرکش انتهای راسی و
رجلی تشکیل یافته چون اجزاء طرفی لکه جنینی هم با ورقه
بلاستودرم بیرون که دارند یکدیگر می پیوستند و سرکش
طرفی نیز ساخته شده و از لحیم شدن این چهار سرپوش با
یکدیگر آمیوس حاصل میگردد در اینجا تخم سه شادار که
عبارت اند از مشیمه و دو ورقه بلاستودرم پس بزودی
یک ورقه سیم بلاستودرمی که بر حسب احتمال از سلولهای
ورقه درونی بلاستودرم تولید شده و بورقه میانی یا
مزودرم یا مزوئیک است موسوم است در تمام اجزاء جنین
مکرر در حوالی شیار مخی که در آنجا دو ورقه بیرونی و میانی

با یکدیگر لحیم شده اند بوجود می آید
نمونه ورقه های بلاستودرمی و جنینی - همی که سلولهای
سه ورقه مذکور از حد خود تجاوز نمودند از یکدیگر جدا شده
از سلولهای ورقه بیرونی که سرزی و جوانی نیز نامیده اند
جلد و بشره و متعلقات غدی و از ورقه درونی که مخاطی و بنا
گفته اند اپیتلیوم بوده و جناب ناف و غده مخاطی بصورت
سلولهای منشوری و از ورقه میانی یا مزوئیک و پهن و پهن
صدر و بطرف تمام آلات عاری از اپیتلیوم یا سلولهای کوچک
و نرم پدید آمده

در مرکز ورقه بیرونی در حوالی ناودان اصلی یا نه های مخی که مرکز
اعصاب را بوجود می آورند و در اطرافش ورقه های بشره که
بشره جلد یا میسازند تشکیل یافته زبانه های مغزی از بیرون
بیرون و برجستگی خطی موسوم به تیزی ظهیری که از نزدیک شدن یکدیگر
خط میان بدن را تشکیل میدهند محدود شده و مجرای مغزی
که در جبهه اندام پیش چند فضای متسع و موسوم بجایاهای مغزی اند
حاصل میشود

صفحه بشره یا قریب ابتدا از طرف پشت بنقطه لحیم مجرای مغزی

چسبیده پس از این موضع جدا شده و بشره پشت را احاطه
نموده از طرف شکم بجانب روت بنقطه که ناف خواهد شد
برگشته بشره پهلوی شکم را تشکیل داده علاوه بر بشره مورخه
و غده جلدی جلبد به چشم و بعد از آنها ابی ثلث وجوف هائ
و معده را حاصل نموده پس چنانچه شکاف خلفی را ساخته جزئی
از این صفحه که در تشکیل اجزاء جنین دخالت ندارد امینوس را
میپسازد

ورقه درونی این بلوم و غده روده و درخت مجرای هوای
و کلیه طبقه اپی بلوی جناب ناف و آلتونید را تشکیل میدهد
چون از خیدن اطراف و اضلاع سیهای جنینی شکلی
بصورت از ورق که تقعرش بطرف مرکز باشد حاصل شد ورقه
درونی بدو جزء تقسیم میشود یکی جزء مبانی جنین که تقعر
موسوم به ناودان معوی یا پوشاننده و دیگری بر روی جنینی
یا جناب ناف که با یکدیگر آمیخته پس خنه شکلی از آن در پیش
مجرای بالائی ماسار یا که آنهم مكدود میشود تبدیل یافته
ناودان معوی بدو کپسه بنشینه منتهی میگردد یکی قدای
عمیقتر که عبارت از جوف سروروده و مقابل با سرکش راسی

بوده خلق و مرئی را تشکیل میدهد یکی خلفی و موسوم
به تقعر روده و لکنی که مستقیماً میپسازد پس بزودی در
روی جدار قدای تقعر آخری ورقه درونی بدو استودرم
فشرده شده جنابیکه از کثرت بزگی از یکطرف هیئت جنین
مجاور نموده و از طرف دیگر بجنین نشسته است تشکیل مییابد
که بهر روی جناب آلتونید و درونی ثانی را حاصل نموده
این دو جوف بواسطه مجرای آلتونیدی که جزء درونیتر
موسوم به اوراک بوده و بعد مكدود میشود یکدیگر را
دارند

ورقه مبانی تمام اجزای جنین را بجز از مرکز اعصاب و اپی بلوم
جلد و مخاطی تشکیل داده جزء ثانی امینوس جناب ناف و
آلتونید را ساخته در ضخامتش مجرای ناودان اصلی نشسته
استوانه مبانی موسوم به طناب پشت ظاهر شده در دو طرف
طناب از درون زبان و فقرات و از هر یک زوائد طریقه را
ساخته از اجتماع آنها در موضع سرورقه های جدار حاصل
شده در هر یک از دو طرف طناب ظهیری زبانهای فغاری
یک سلسله خالهای تیره و منسوب بموضع ظاهر میپسازند که

معرفه جنین

۳۳۰

اولین اثر فقرات و ریشه های اعصاب بوده هر يك بطنه
تعبیه بد و جز منقسم میگردند یکی جزء خلفی نازک و موسوم
بورقه عضلاتی که از آمیختن بازو و خود طبقه عضلات
ناودان فقاری میان ضلعی و بطنی را تشکیل داده خالهای
دیگری یکی هم منسوب به فقراتند که از لحم شدن با خال مجاور
و نمودن در مجرای مغزی طناب ظهري آلات اولی مجرای
ظهري را که کان فقره باشد با رابطات و ریشه اعصاب
و در ردوی مجرای بطنی که اندام و قرص فقره میشوند تشکيل
میدهند

زبانهای ظریف بد و ورقه منقسم میشوند و جوف تشکیل میدهند
و سوراخ بویژه منافذ که بند ریح میباشند بویژه اصلی صفا و میگردند
ورقه درونی که هم ورقه لثی و روده مینامند بر نسبت بزرگی
ناودان معوی انبساط یافته پوشش لثی ثانی برای روده
حاصل نموده و چون از جنین تجاوز نماید پرده شبیه بجنین
ثانی و آلاتی پیدا حاصل نموده عروقی در این ورقه آشکار
میگردند ورقه بیرونی یا جلد از طرف پشت مجلی ثانی نیز
مقابل رفته در میان ورقه قشره و عضلاتی که گشته جلد

جدار جوف ستر

۳۳۱

پشت را تشکیل داده از طرف شکم بد و ورقه ثانی که یکی جلد
ننه و دیگری ورقه جداری صفاق میشود منقسم شده زبان
میان با ماسار یقانی که دو زبان سابق را با هم جمع میکنند با
زوج خود لحم شده طناب ظهري غلاف و ممد در حصول
ماسار یقا و آوردن و جسم و ولف میباشد زبان مغزی که از
لحم شدن زبان فقاری و طرفی در جزو رأسی هیکل جنین تشکيل
میباید بطرف درون برگشته و ممد در تشکيل جدار جوف ستر
روده می باشد اینجوف مشتمل بر دو جز است یکی قدامی و منسوب
بحلقی که در او قوسها و شکافهای حلقی ظاهر شده است دیگری
خلفی و موسوم بجوف حری که در حوالی آن زبانهای مانعی
از یکدیگر دور شده و فضائی موسوم بجوف قلی که با جوف
صفا راه داشته از طرف زبانهای مانعی جزو غشای
حججه را ساخته است تشکيل داده

قوسهای حلقی - این قوسها فرو نه های قمت قدامی طناب
ظهري اند از هر طرف چهار قوس که بجانب قدام ناخط میانی بدن
رفته در آنجا با قوس طرف مقابل لحم شده شکافهای عرضی و
شکافهای حلقی در میان نشان یافته مانده در بالای قوس

معرفه کچین

م م م

اول نورسته چیه ایست که خود منقسم بدو نورسته طریقه
پیشانی شده در هر یک از اینها فرو رفتگی است موسوم بخره
شع که دو نورسته انقی درونی و بیرونی در دو طرف حفره
جای گرفته در بیرون نورسته بیرونی که اجسام طرفی صفا
واستخوان در معده استخوان مخصوص بینی را تشکیل میدهد شباهت
و معبر که مبدل مجرای انقی میشود ظاهر بوده در میان نورسته
جبهه و قوس اول که سه بن نشین در موضع جوف دهانی که
شکاف عرضی در فدامش بهر سیده و جانب خلفیش محدود
بخشاء نازکی است که بند ریج از میان رفته مجرای دهان
مجلای اتصال به باید بدیده آمده

قوس اول بدو جزء منقسم میشود یکی فوقانی که نورسته فک
اعلی است و دیگری تحتانی و عبارت از نورسته فک اسفلی
که بزودی با جزء مقابل خود آمیخته فک اسفل را میبازارد
و نیز غضروف میکل که آلت تبدیلی و موقتی بوده نهی از آن
عظمت پدید برشته چکش و سندان گوش را تشکیل داده و نیم
دیگرش اثری گرفته در ماه ششم یا هشتم زند که رچی از میان
میروند از این جزء حاصل شده نورسته فک اعلا استخوان

تشکال صورت

م م م

فک اعلی و فک و وجه و زبان درونی را اندر رجلی را ساخته
ابتدا از رزج خود در بوده پس بند ریج یکدیگر نزدیک میشوند
و بطرف خط میان رفته نورسته های انقی درونی را بطرف
بیرون رانده با یکدیگر بهم میزنند نورسته میانانی که نورسته
ثنا بانی نامیده و از تبدیلی این نورسته استخوان حجاب بینی
جزء میانانی لب بالائی و استخوان میان فک یا ثنا بانی که بزودی
با فک اعلی بهم میگردند (۱۲ هفته از عمر جنین گذشته اگر این بهم
درست نشود طفل لب شکری خواهد شد) پس از هر طرف جزء
میانانی نورسته فک اعلا را در آخر ماه دوم زبان تو لید
میکنند موسوم بزبان چکه که بطرف درون رفته در موضع
اجتماع بازو و ج خود شکاف میکی با باقی میگذارد که جوف دهان
توسط این شکاف با جوف بینی راه دارد پس و زبان را یکدیگر
بهم شده طاق حنک تشکیل یافته بکلی دهان از بینی جدا میشود
(اگر این بهم درست نشود قیصر از لب شکری در کتب آمده) و
قوس دوم بهر جزء منقسم میشود یکی خلفی که استخوان
و گابی گوش را تشکیل داده و دیگری میانانی که عضله و گابی را
جزء فدامی قطع جری رانده شوکی و رباط شوكه نامی و شکاف

کوفت در جنبین

م ۳۴

کوچک استخوان لای می پیاورد

قوس سیم شاخ بزرگ و اندام استخوان لای را ساخته

قوس چهارم در شکل اجزاء پنهان کردن امداد نموده است

شکافهای عرضی جوف حلق را با بیرون راه داده و چهار شکافند

که آخری آنها در پشت قوس چهارم واقع شده در میان ماه

دویم و سیم این شکافها بواسطه انقباض قوسها محو شده

همان جزئی از شکاف اولی که مجرای بیرونی گوش و صندوق

صماخ و شبیه راسناش را تشکیل میدهد باقی میماند

جنابه های مغزی - در هفته سیم حمل جزئی مغزی مجرای مخی که

از ورقه بیرونی بلاستودرم حاصل شده در سه موضع وسعت

حاصل میکند که سه جناب قدیمی و خلفی و میانین دماغی نامیده اند

پس بزودی و جناب از آنها انقباض پذیرفته از دو ناشدن

هر یک از آنها پنج جناب حاصل میگردد

جناب قدیمی دماغی بدو جزئی منقسم میشود یکی قدیمی و موسوم

به دماغ مقدم که نیم کره های دماغی و جسم خطی و سقف ستون

و جنابهای چشم را تشکیل داده دیگری خلفی یا دماغ میانین که

فراش بصری را ساخته جوفش بطن سیم دماغی است جناب میانین

دماغ

چشم

م ۳۵

دماغی انقباض پذیرفته توپر گوی چهارگانه و دنباله دماغ را

تشکیل داده جوفش فئات سیلوئوس است

جناب خلفی دماغ بواسطه زاویه برجسته که حدبیه حلقه را

میپسازد بدو جزئی منقسم شده یکی قدیمی و عبارت را از اجزای خلفی

دماغ که دماغ کوچک را میپسازد و دیگری خلفی که اجزاء پشت

دماغ از متعلقان نخاعی را ساخته و جوفش عبارت است از بطن چهارم

- جناب چشم - چنانکه مذکور شد از هر طرف جناب دماغی

قدیمی در هفته سیم حمل برجستگی پدید می آید معبره بین جناب

چشم اصلی که جوفش با جوف جناب قدیمی از ابتدا متحد بوده

پس دنباله مجوفی که عصب بصری خواهد شد این دو جوف با

یکدیگر راه داشته جناب چشم بورقه بیرونی بلاستودرم و بر حسب

احتمال از زبانته دماغی ورقه میانین محدود شده از ورقه بیرونی

جلبدیه و اپینلیوم ملتحمه و قرنیه ساخته شده جسم زجاجی و

جزئی لغی قرنیه و صلبیه و مشیمه و عنبیه از زبانته دماغی

ورقه میانین تشکیل یافته اند

ورقه بیرونی بلاستودرم از ضخامت یا من در جزئی قدیمی

جناب چشم جناب کوچک سر راسناصل میبکند که جلبدیه کشنه

دماغ

کوش

ع نهم

وجبات چینی را بطرف خلف فشرده از این فشار جابجایی شکل
 بعد از آنکه در لایه می شود که ورقه در ویش شبکیه و بر ویش طبقه
 پیکانی مشهور و ساختن طبقه اول با ورقه فدای این جابجایی
 شکل ملائم بوده و بزرگ و چینی از بشره که از پیر توری که
 مبدل جسم زجاجی می گردد در میان نشان فاصله می شود
 تا ماه ششم زندگانی رحمی چنانچه به کبکول عروقی که انقباض
 شریان زجاجی با کبکول و شاخه از شریان مرکزی شبکیه که
 در انبساط از فدام تا خلف جسم زجاجی با می پیچاید بوقه خلفی
 این کبکول وارد شده غشاء حلقه که سوراخ عنبیه را انقباض
 میکند و غشاء کبکول و حدقه که از کار حدقه بکار چلبد به
 کشیده می شود متعلقان کبکول عروقی اند که از ماه هفتم
 اتروقی بنام نهاده و تا وقت ولادت بکلی از میان می روند
 جابجایی سمعی و بصری یا شنیدن و قوس دوم خلفی که
 در سیه هفتم بعد از حمل بواسطه انقباض شدن فرو رفتگی سمعی
 هر یک طرح جوف تو در تو یا متمم درونی کوش را رسم نمود
 پس غشاء ملتحمه که از زبانهای و ماغی و ورقه میانی برخاسته
 بوقه بیرونی بدل است و دوم افروخته شده عروق بسیاری گرفته

کوش

ع ۱۳

و منقسم بسه طبقه می گردد یکی طبقه درونی که جزو لیبی جوف
 تو در تو غشائی کوش را ساخته و دیگری بیرونی که ضرب
 اول جوف تو در تو استخوانی را تشکیل داده طبقه میانی نرم
 مجذب و کشنده و جوف میانی که از رطوبت قریب بلفظ می شود
 تشکیل می یابد
 متمم میانی بیرونی کوش از شکاف اول حلقه حاصل شده
 از ابتدا مجرای نیست ناحیه و بعد از آن در میانش جابجایی
 صماخ باشد بهر سبب جز بیرونی مجرای ظاهر کوش و جز
 در ویش صندوق صماخ و شبیه را ستایش می کردند
 بصل و قوس آورند - در روز دوازدهم حمل در حفره ظله
 جبینی که در ورقه میانی با استخوان درم کنده شده است در حفره
 تیره که نشان دهنده قلب میباشند ظاهر کشنده می یابد بکر
 بر دیگر شده و با یکدیگر آمیخته لوله مستقیم که جزو خلفی و
 تحتانی مصب ساقه مشترک آورده و ماغی و ما سار بقا
 و جزو قدامی و فوقانی و شاخه قوس آورند ظاهر شده
 پس لوله قلبی بصورت درآمده تشجیات بطبیعی و غیر طبیعی
 ظاهر نموده و بر روی خود پی پیچیده می کشد که قوس و ریه تشجیات

بطرف پشت و راست و قوس فوقانی شریانی در فدام و پ
واقع شده پس در سه نقطه که در میان آنها دو تنگه ظاهر میشود
اشناع با فته اشناع قدای بصل آورنا و مانی جوف بطنی و
خلفی جوف دهلیری با بعضی آثار دهلیری تشکیلی دارد تنگه مانی
دو وسعت اولی و ثنوی به هاله و تنگه میان دو وسعت آخری
مجرای دهلیری موسوم است

در میان هفته چهارم و پنجم در جوف بطنی قلب بخائی جوف نا
بد و قسمت نامساوی که نیمه چپ آن بزرگتر است تقسیم نمود
در هفته هشتم حجاب دهلیری از جانب پشت و فوق جوف ظاهر
گشته بچین هلالی که از جدا رفتن جوف دهلیری بر میخیزد
در مقابل این چین بروی جدار خلفی رخنه و رید جوف تخی
که دهانش بدو چین بوحینه راست و چپ محدود است اشکای
شد چین طرف چپ بطرف فدام رفته و با چین هلالی قدای
ملا شده ثقبه تبال در میان شان فاصله میباشد این ثقبه
که دو دهلیری را بیکدیگر راه میدهد از ماه سیم حمل بواسطه بروز
و تولد غشائی بنامی که در دشت ترا گذاشته میاید این ثقبه
بعضی که بجلغه و یوسانس موسوم است گشته ولی در جوف

و غشائی شکاف کوچکی از لحم شدن و تولد غشائی با حلقه
عضلاتی باقی میماند

قوس آورنا که از بصل آورنا به تولد شده بود با سافه شریانی
بطرف پشت و زیر و نهاده شریانی ففاری خلفی از آن میزند
در زیر این اولین قوس آورنا که در پشت قوس اولی خلفی واقع
پنج جفت قوس دیگر در پشت چهار قوس حلقه مقابل و شکافها
حلقی همبر سیده دو قوس اولی بدون بقاء اثری از میان رفته
قوس سیم شریانی را از ساختن از قوس چهارم سافه شریانی باز
و دماعی و شریانی زیر ترقوه راست و چوگان آورنا و شریانی زیر
ترقوه چپ ساخته شد قوس پنجم نیمه راست از میان رفته و از نیمه
چپ شریانی رتوی و مجرای شریانی و جوف فوقانی آورنا را از ساختن
جسم و ولت که کلیه موقی نامیده اند الی است تبدیل که در
چین عمل کلیه را داشته و ممد در تشکیلی غده تناسلی و مجرای
موله و آلات تناسلی است در هر دو جنس ابتدا بصورت فرورفتگی
در جوف مرکزی و رفته مانی بلاستودرم در جانبی روی شکاف
بیرون اجنای ففاری محاذی با موضع آلات تناسلی و ادراجا
داشته در میان شریانی ممد در تشکیلی غده ادرا و تناسلی ظاهر

پس بدین مبدل بجای نماید که انتهای فوقانیش یکپسینه
و تحتانی در جزء تحتانی مثانه کشوده میشود کشته از جزء
نورسینه ها محو و روئیده و بطرف درون رفته و بجای جسم و
که مانند سطح آزاد است یک طبقه از سلولهای اپیتلیوم عرض استوانه
موسوم به اپیتلیوم تخمی پوشیده اند حاصل شده این جسم غده منجمه
واقع در هلالی ستون فشار و پوشیده از صفاف تشکیل میدهد
که دو چین معروف بر یا طحجاب خارجی و قطعه جسم و ولف از آن
روئیده و طرف بالا و زیر رفته اند و رجز به بدن جسم و ولف در
هفته پنجم یا ششم به نطفه تخمی چون طولی ظاهر میکنند و موسوم بجای
موله که انتهای فوقانیش یکپسینه و سر تحتانی در رجز تحتانی مثانه
قریب بجای و ولف کشوده در همین وقت در طرف درونی جسم
و ولف از اپیتلیوم تخمی غده تناسلی طرحی از بیضه یا تخم آن ظاهر
گشته و نیز در همین اوقات لوله های جز فوقانی جسم و ولف که
بجز تناسلی معروف اند به نیکی سوراخ و شفافت اپیتلیوم از رجز
تحتانی که بجای بول باشد امینان یافته پس قریب بماده سیم که
کلیه کامل تشکیل میدهد تناسلی آن تناسل از میان برخاسته
اختصاصی در وضع آن مری و زنی بدین می آید

در نوع مذکر قریب با خر ماه دوم غده تناسلی منجمه بیضه که
بجاری صغاری از ابتدا مستقیم و بعد بطور مارپیچ در درون
بیضه که عبارت اند از بجاری قهقه منی آشکار گشته و با جزء
جسم و ولف که سرایه دیدیم را تشکیل میدهد اتصال یافته و
این دیدیم و بجاری حامل و دافع موی از بجاری جسم و ولف تشکیل
یافته در همین وقت اپیتلیوم تخمی معدوم گشته جز تحتانی جسم
و ولف از آن گرفته و زواند این لوله ها جسم بی اسم در باله
و عرف موضع را ساخته پس از بجاری موله که هم از آن گرفته
بود همان در سر باقی میماند که یکی کپس مانی مرکب از و دیگری فقط
خلفی غده و زنی است

بیضه از ابتدا در رجز درونی جسم و ولف در هلالی ستون فقر
در زیر کلیه جا گرفته از سر تحتانی طنبای پوشیده از چین
صفافی موسوم به خیزشیم که مرکزش از منجم ملته نرم و لایه
عروقه موسوم به کوپز نا کولوم که بر طبقه از المانی عضلات
خطی که عضله کیره ماستر را تشکیل خواهد داد احاطه کرده اند
تشخیص این عضلات بیضه که در بجاری مقابله مجبور است بر
یافته و صفاتی با خود می آورد که در عرض رفته و در آنجا پرده

محبلی بیضه را که بواسطه مجرای تنگی با جوف صفا قراه داشته
و چند روز بعد از تولد راهش گرفته میشود تشکیل داده درین
هنگام بیضه بصفین میرسد ولی اگر عضلات کرم ماستری بشکند
بیضه درها بخاک نمو کرده است همچنانند
در نوع مؤنث قریب به اواخر ماه دوم غده تناسلی مانند نوع
مذکر نمو کرده بابتد و خبیله تر شده این دو علامت مایه امتیاز
تخم از بیضه اند پس غده بسیاری از سلولهای اپنبلیمونجی
کروی با هسته حجم و مغز هسته آشکاری ظاهر میسازد که عباد
از تخم در دورانها هم سلولهای یکبار از همین اپنبلیمونجی تبدیل صورت
داده تخم ازان و غده صفرا کراف را تشکیل داده پس تخم ازان بطن
مغای بنزول یافته بعد از ولادت تغییر کنی را مکان خود میکند
پس مجرای ولف اترونی گرفته و در جوانان مجاری
مسدودی بالوله های فوقانی که آلت رزائموله نامیده اند
از آن باقی بوده لوله تخم انبش خرفی از این بدیم است مجرای
موله که در صنف مذکر اترونی میگیرد در مؤنث نمو کرده آنها
فوقانی بنش بره شبیه تخم ازان را تشکیل داده جز فوقانی بنش خود
شبیه ر شده و جز تخم انبش رحم و مجلی را تشکیل داده است

آلات بیرونی تناسلی در هفته چهارم از عمر جنین روده
مستقیم و او را که که مثانه خواهد شد در جوف موسوم به
کلواک که در میان ماه دوم بواسطه حجاب عرفی رخنه خلفی یا
مقعد و قدامی یا رخنه بول و تناسلی منقسم گشته جز تخم انبش
که در قدام روده واقع و چهار مجرای ولف و موله را مصبت است
جوف بول و تناسلی نامیده شده قبل از تشکیل برده در کلواک
در جانب قدامی این جوف دکه تناسلی که بر جیب تنگی مخاط از دو
چین جلد موسوم بچین تناسلی و در جز تخم انبش شیار تناسلی
پیدا است بدین آمده تا اینوقت حالت آلات بیرونی تناسل در
دو نوع تغییر می نداشتند از آنوقت که حجاب در میان کلواک پیدا
آمد اختصاص جنسی در جنین ظاهر گشته در نوع مؤنث تو بر کول
تناسلی بضر را تشکیل داده شیار تناسلی باز مانده و دو کار شرب
کوچک فرج و چینهای جلد لب بزرگش را ساخته جوف بولی و تناسلی
در هلیه مجلی شده در صنف مذکر تو بر کول تناسلی کینه و جز
اسفنجی مجرای بول را تشکیل داده چین تناسلی صنف را ساخته
و شیار بول و تناسل مبدل بجز و ذی غشائی مجرای بول میگردد
نما الکتاب بعون الملك الوهاب ۱۸ شهر محرم الحرام ۱۳۱۲

۳	تشریح شکل
۸	تشریح ذره بینی و ترکیب بدن انسانی
۱۸	حجمه
۲۶	استخوانهای صورت و دندانها
۲۷	ستون فقرات
۵۳	استخوانهای سینه
۵۴	دنده
۵۷	اطراف غالبه
۶۰	اطراف سافل
۸۴	مفاصل سر و صورت
۸۵	مفاصل ستون فقرات
۹۰	مفاصل لکن خاصه
۹۱	مفاصل سینه
۹۲	مفاصل اطراف غالبه
۱۰۱	مفاصل اطراف سافل
۱۱۴	عضلات سر و صورت
۱۱۹	عضلات گردن

۱۲۴	عضلات پشت
۱۳۰	عضلات سینه و اضلاع
۱۳۵	عضلات شکم
۱۴۰	عضلات اطراف غالبه
۱۵۲	عضلات اطراف سافل
۱۶۶	قلب
۱۶۶	شراین
۲۱۶	ورید
۲۳۲	عروق لمفاتیک
۲۳۶	اغشیه و ماغ و نخاع
۲۴۰	نخاع
۲۴۶	دماغ
۲۶۵	اعصاب دماغی
۲۸۵	اعصاب نخاعی
۲۵۴	اعصاب کانکلیون
۲۶۱	الان هضم و متعلقاتش
۳۰۲	اسباب نفیس

فهرست

۳۴۴

۳۲۱	.....	اسباب بول
۳۲۹	.....	آلات تناسل زنان
۳۵۱	.....	آلات تناسل زنان
۳۶۴	.....	صفای
۳۶۹	.....	غدد عروقی خونی
۳۷۴	.....	اسباب دیدن
۳۹۳	.....	اسباب شنیدن
۴۰۷	.....	اسباب بویدن
۴۱۰	.....	جلد
۴۲۰	.....	معرفت جنین

شرح احوال مؤلف

دوستان خوانندگان این کتاب بلکه تمام محصلین علم طب
مختص تشویق بر تحصیل این علم و تقویت خیال ایشان شده
از احوال خود در اینجا مینگارند

بنده درگاه ابوالحسن ابن مرحوم میرزا عبد الوهاب نقاشی
در روز بیست و نهم ماه ربیع الاول ۱۲۰۴ است ایام ۱۸۴۴ مسیح

در

شرح احوال مؤلف

در طبرستان تفرش متولد شده در هشت سالگی بمکتب فقه
شش سال عمر را درین تحصیل صرف کرده بدین که در آنوقت
سبب کدورت آب مروارید جلید به وی شمراندن عمل فدیخ نزد
چند نفر کمال کثاری از حلیه بنیانی عاری مانده بود با وجودی
بضاعت مواظب تحصیل خط و زبان فارسی بود در سن چهارده
سالگی بمحیط مقدمات زبان عربی و مقداری نجوم و هیات
و طب قدم گذاشته بانی سبانی و گذاشتن کتب زمره در ظرف
چهار سال بقدری که در تفرش بمکن بود تحصیل کرده کوی سبقت
از ابنای وطن بوده در سن هجده سالگی ابن العلم کوپان بر
الحلافه طهر از مسافرت کرده بهر جمع و مجلس که با استاد پس
علوم منعقد میشد یا نهاده از آنجا که خاطر بیشتر مایل بمحیط
علم طب بود بمطبت هر یک از اطباء معاصر رفته مشغول استفا
کشد چون صحبت جمعی از سبانیان سرمدت تحصیل در معلم خان
دولتی همه جا منتشر بود خواستار دخول در زمره متعلمین طب
مدرس مبارکه که کشته در نوزده سالگی که مطابق با ۱۲۰۸
بود بجنه و سابط بدان منبع تربیت و معدن انسانیت راه
یافتن بمن مساعی حبله خان رئیس و ناظم مدرسه مبارکه و فرا

داشتن

شرح احوال مؤلف

داشتن اسباب کار با کوشش مردانه در امتحان اول در سال ۱۲۸۳
به دوازده تومان مواجب بکفطه نشان سر و در امتحان دوم
به نشان نقره و ده تومان اضافه مواجب سرافراز شده خلا
در ظرف ده سال که شب و روز با کمال جد و جهد و مد و سه
بتجسس کوشیدم خود را با انواع علوم لازم را آموخته بارضا
نامه معلمین و اجازت ناچیه (دبب لوازم) رئیس مدرسه و شش
و نشان نشان طلا و ده تومان اضافه مواجب رسال ۱۲۹۱
از تحصیل فراغت یافته بطبابت عراق مأمور گشته بکالی در
آن سامان مشغول طبابت و جراحی بوده دوباره بطهران
مراجعت کرده به معلم علم طب تجانی مدرسه مبارکه برقرار
گشته تا در سال ۱۲۹۴ بمخواست مرحوم علاء الدوله بطبابت
کشیکخانه مبارکه برقرار شده بکصد تومان مواجب در کشیکخانه
مرحمت شده و مناهم را بمحصل و تکمیل صنعت و تدوین هر کس
که مایل به درس بود بودم تا سال ۱۲۹۳ که از دربارها برون
مأمور به انکشاف طبیعت و سبب رفع طاعون رشت گشته
هر قدر باید را برین کار کوشیده تا اتمام عرض در آشفته ماند
دقیقه از مراقبت حال مرضی و نظیف شهر تغافل نورزیده

رساله

شرح احوال مؤلف

رساله در مسئله طاعون رشت نوشته و به مجلس حفظ
مرکزهای آردم که اسباب بحسین رئیس مجلس و طبای نامدار
گشته از آن وقت یکی از اجزاء آن مجلس محترم شمرده شده
نمدوح مرحوم اعضاد السلطنه که در آن وقت وزیر
علوم داشته واقع شده از آن وقت طرف اطیبان ایشان
بوده احببانا خدمت طبعی رجوع فرموده در سال ۱۲۹۷
لقب خان و سی تومان اضافه مواجب معلم طب مدرسه
مبارکه را فرمانی صادر فرموده هم درین سال در خدمت
ایشان باب کرم رفته در سال ۱۲۹۸ مأمور آذربایجان
و طبابت علاء الدوله امیر نظام شده با وجود معالجات
لابقه محبتی از ایشان ندیده بطهران مراجعت کرده مورد
مرحمت و رافت جناب اجل اکرم رفیع مخبر الدوله که پس
از فوت مرحوم اعضاد السلطنه بوزارت علوم مقرر
بودند شده در سال ۱۳۰۲ هجری مطابق با ۱۸۸۵ مسیح
به شخصی جناب مخبر الدوله محض تشریح کردن و دیدن بعضی
اعمال جراحی در خدمت سرکار خان بکائی اقامت از احمد
اخوی که برای عمل فح اخراجی آب مروارید چشمشان

بفرنگستان

شرح احوال مؤلف

بفرنگستان میفرستند به پاریس رفته تا وجود کمی مدت هر چه
از شرح و احوال پدری که ساطع را انتظار دیدنش بودم
دیده هر چه ممکن بود از اسباب کتب و غیره خریده با بران
مراجعت نموده در سال ۱۳۰۴ برپاست مرصخانه مبارکه
دولتی مقنن و مباهی کشته هم از حسن مراقبت در سال ۱۳۰۵
بمنصب جلیل سرنپی سیم سرافراز کشته می رزم از روز
هش شد چنانکه در سال ۱۳۰۵ به اعطای یکصد تومان
اضافه و واجب کلاه افتخار را بر سرش سوده و نیز از حسن
مواظبت خود و بمن مرحمت جناب خیرالدوله مدظله العالی
در سال ۱۳۰۵ بر بنیه بلند سرتپی اول و خطاب عمده الامرا
سر بلند آمده اکنون که سال عمر مرید پنجاه رسیده است
همه روزه داد مرصخانه مبارکه دولتی مشغول بعلم و عمل
طبق حکم الخود ولئی دارم که یا با بنش نیست پس در تحصیل
بکشید تا جامه خردندان بپوشید

تمت بالخیر کتبه العبد المذنب

فتیحه محمدی

سلا



Товар, перечисленный на обороте сего про-
каза, мною осмотрен, претензии к качеству товара
не имею и принял его в полной исправности.

Выданная мною расписка в приеме товара
на приказе Шарка Бюроперсу и на извещении Бю-
роперса Шарку об отпуске товара, имеет си-
лою одной.

Товар принял



